

Súkromná stredná odborná škola, Exnárova 20, 826 01 Bratislava

ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM



Odbor:
2682 K 00 mechanik počítačových sietí

Obsah

1 ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	3
2 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA	5
3 VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY	7
3.1 Charakteristika školy	8
3.1.1 Aktivity školy	8
3.1.2 Charakteristika pedagogického zboru.....	9
3.1.3 Vnútorný systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy	10
3.1.4 Rodičovská rada	10
4 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V.....	10
ŠTUDIJNOM ODBORE 2682 K 00 mechanik počítačových sietí.....	10
4.1 Popis školského vzdelávacieho programu	10
4.1.2 Základné údaje o štúdiu	12
4.1.3 Organizácia výučby	12
4.1.4 Zdravotné požiadavky na žiaka	13
4.1.5 Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci.....	13
5. PROFIL ABSOLVENTA ŠTUDIJNÉHO ODBORU.....	14
2682 K 00 mechanik počítačových sietí	14
5.1 Charakteristika absolventa.....	14
5.2 Kompetencie absolventa.....	14
5.2.1 Kľúčové kompetencie	14
5.2.2 Všeobecné kompetencie	18
5.2.3 Odborné kompetencie.....	19
6. UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU	24
2482 K MECHANIK POČÍTAČOVÝCH SIETÍ.....	24
7 UČEBNÉ OSNOVY ŠTUDIJNÉHO ODBORU	26
ODBORU 2682 K MECHANIK POČÍTAČOVÝCH SIETÍ.....	26
Učebné osnovy všeobecnovzdelávacích predmetov.....	27
Rozpis učiva účelového cvičenia.....	221
Rozpis učiva Samostatného kurzu ochrany človeka a prírody	246
Učebné osnovy odborných predmetov	248
9 PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU	
ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2682 K MECHANIK POČÍTAČOVÝCH SIETÍ.....	407
10 PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-	
VZDELÁVACÍMI POTREBAMI V ŠTUDIJNOM ODBORE 2482 K MECHANIK	
POČÍTAČOVÝCH SIETÍ.....	411
11 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV.....	414
V ŠTUDIJNOM ODBORE 2482 4 MECHANIK POČÍTAČOVÝCH SIETÍ.....	414

1 ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov a adresa školy	Súkromná stredná odborná škola Exnárova 20, 826 01 Bratislava
Názov školského vzdelávacieho programu	Elektrotechnika
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Stupeň vzdelania	Úplné stredné odborné vzdelanie – SKKR/EKR
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná
Vyučovací jazyk	slovenský
Druh školy	súkromná
Dátum schválenia ŠkVP	30. august 2009
Miesto vydania	SSOŠ, Exnárova 20, Bratislava
Platnosť ŠkVP	1. september 2009 začínajúc prvým ročníkom

Kontakty pre komunikáciu so školou:

Titul, meno, priezvisko	Pracovná pozícia	Telefón	Fax	e-mail	Poznámka
Mgr. Ján Horecký	Riaditeľ školy	02 321 18 051		horecky@sous-ruzinov.sk	Zmena riaditeľa školy od 1.9.20xx
Ing. Eva Šimková	Zástupkyňa riaditeľa pre teoretické vyučovanie	02 321 18 053		simkova@sous-ruzinov.sk	
Mgr. Jana Slováková	Zástupca riaditeľa pre teoretické vyučovanie	02 321 18 054		slovakova@sous-ruzinov.sk	
Mgr. Ján Belko	Zástupca riaditeľa pre odborný výcvik	02 321 18 054		belko@sous-ruzinov.sk	
Mgr. Ján Bihari	Výchovný poradca	0905 510 869		bihari@sous-ruzinov.sk	

Zriaďovateľ:

UniTrade Institute, s.r.o.

Kladnianska 12

821 05 Bratislava

Mgr. Ján Horecký
riaditeľ školy

Názov a adresa školy	Súkromná stredná odborná škola Exnárova 20, 826 01 Bratislava
Názov školského vzdelávacieho programu	Elektrotechnika
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – SKKR/EKR
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Záznamy o platnosti a revidovaní školského vzdelávacieho programu:

Platnosť ŠkVP Dátum	Revidovanie ŠkVP Dátum	Zaznamenanie inovácie, zmeny, úpravy a pod.
01. 09. 2009		
	august 2009	Zmena názvu školy: Súkromná stredná odborná škola
	august 2009	Účelový kurz ochrana človeka a prírody nahradený ochrana života a zdravia
	august 2009	Náuka o spoločnosti nahradená názvom občianska náuka
	august 2009	Telesná výchova nahradená názvom telesná a športová výchova
	august 2010	Zmena adresy školy: Exnárova 20, Bratislava
	august 2012	Kód 2682 K platný pre 1.ročník od 1.9. 2012
	august 2013	Zmeny v zmysle revidovaného Štátneho vzdelávacieho programu s účinnosťou od 1.9.2013
	august 2014	Zmeny vedenia školy a zmeny v zmysle „Dodatkov k ŠVP“ schválených MŠVVaŠ SR v júni 2014
	01.09.2015	Zpracovaný Národný štandard finančnej gramotnosti v zmysle POP 2015/2016
	august 2016	Zmena dotácie hodín v predmetoch EKO a ETS v učebnom pláne
	01.09.2016	Zpracovaný DODATOK č. 1 Metodiky pre zapracovanie a aplikáciu tém finančnej gramotnosti do ŠkVP základných škôl a stredných škôl pod číslom 2015-11787/66378:8-10E0, s účinnosťou od 1. septembra 2016
	01.09.2018	Zmena vo vedení školy – Ing. Lenka Dohányosová, zástupkyňa riaditeľa školy
	18.05.2020	Zmena vo vedení školy – Mgr. Ján Horecký – riaditeľ školy
	01.09.2024	Zmena vo vedení školy – zástupca riaditeľa, zmena dotácií

Názov a adresa školy	Súkromná stredná odborná škola Exnárova 20, 826 01 Bratislava
Názov školského vzdelávacieho programu	Elektrotechnika
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Stupeň vzdelania	Uplné stredné odborné vzdelanie – SKKR/EKR
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

2 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA

Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania v našom školskom vzdelávacom programe pre študijný odbor 2682 K 00 mechanik počítačových sietí vychádza z cieľov stanovených v Zákone o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a Štátnom vzdelávacom programe pre skupinu štvorročných študijných odborov 26 elektrotechnika. Poslanie školy vyplýva aj komplexnej analýzy školy.

Poslaním našej školy nie je len odovzdať vedomosti a pripravovať našich žiakov na povolanie a získanie prvej kvalifikácie, ale aj formovať u mladých ľudí ich postoje, viesť ich k dodržiavaniu etických a ľudských princípov. Škola nadviaže na svoje doterajšie aktivity tak, aby sa stala otvorenou inštitúciou pre žiakov, ich rodičov, spolupracujúce firmy, sociálnych partnerov a širokú verejnosť s ponukou rôznej vzdelávacej a spoločenskej činnosti.

Naša škola chce nielen vzdelávať, ale aj vychovávať. Naše **ciele v systéme výchovy a vzdelávania** spočívajú v cieľavedomom a systematickom rozvoji poznávacích schopností, emocionálnej zrelosti žiaka, motivácie k sústavnému zdokonaľovaniu sa, proporcionálneho správania, etiky, seba regulácie ako vyjadrenia schopnosti prevziať zodpovednosť za seba a svoj rozvoj a tvorivosť.

Ciele výchovy a vzdelávania orientované na vytváranie predpokladov celoživotného vzdelávania sú zamerané na:

Posilnenie výchovnej funkcie školy so zámerom:

- umožniť všetkým žiakom prístup ku kvalitnému záujmovému vzdelávaniu a voľnočasovým aktivitám, najmä žiakom zo sociálne znevýhodneného prostredia ako formy prevencie sociálno-patologických javov a podchytenia nadaných a talentovaných jedincov,
- vytvárať motiváciu k učeniu, ktorá žiakom umožní pokračovať nielen v ďalšom vzdelávaní, ale aj v kultivovaní a rozvoji vlastnej osobnosti,
- podporovať špecifické záujmy, schopnosti a nadania žiakov,
- formovať ucelený názor na svet a vzťah k životnému prostrediu
- vytvárať vzťah k základným ľudským hodnotám ako je úcta a dôvera, sloboda a zodpovednosť, spolupráca a kooperácia, komunikácia a tolerancia,
- poskytovať čo najväčšie množstvo príležitostí, podnetov a možností v oblasti záujmovej činnosti,
- poskytovať žiakom školy a širokej verejnosti ponuku voľnočasových vzdelávacích služieb,

Realizáciu stratégie rozvoja školy s dôrazom na:

a) prípravu a tvorbu vlastných školských vzdelávacích programov s cieľom:

- uplatňovať nové metódy a formy vyučovania zavádzaním aktívneho učenia, realizáciou medzipredmetovej integrácie, propagáciou a zavádzaním projektového a programového vyučovania,
- zabezpečiť udržateľnosť a zvýšenie doterajšej kvality vyučovania cudzích jazykov, stabilizovať kvalifikovaných učiteľov pre výučbu cudzích jazykov,
- skvalitniť výučbu informačných a komunikačných technológií zabezpečením špeciálnej učebne a softwarového vybavenia a podporovaním ďalšieho vzdelávania učiteľov v oblasti informačných technológií,
- zohľadniť potreby a individuálne možnosti žiakov pri dosahovaní cieľov v danom študijnom odbore
- zabezpečiť variabilitu a individualizáciu výučby,
- rozvíjať špecifické záujmy žiakov,

- vytvárať priaznivé sociálne, emocionálne a pracovne prostredie v teoretickom a praktickom vyučovaní,
 - zavádzať progresívne zmeny v hodnotení žiakov realizáciou priebežnej diagnostiky,
 - zachovávať prirodzené heterogénne skupiny vo vzdelávaní.
- b) **posilnene úlohy a motivácie učiteľov**, ich profesijný a osobný rozvoj s cieľom:
- rozvíjať a posilňovať kvalitný pedagogický zbor jeho stabilizáciou,
 - podporovať a zabezpečovať ďalší odborný rozvoj a vzdelávanie učiteľov,
 - rozvíjať hodnotenie a sebahodnotenie vlastnej práce a dosiahnutých výsledkov.
- c) **podporu talentu, osobnosti a záujmu každého žiaka** s cieľom:
- rozvíjať edukačný proces na báze skvalitňovania vzťahov medzi učiteľom - žiakom – rodičom,
 - rozvíjať tímovú spoluprácu medzi žiakmi budovaním prostredia tolerance a radosti z úspechov,
 - vytvárať prostredie školy založené na tvorivo-humánnom a poznatkovo-hodnotovom prístupe k vzdelávaniu s dôrazom na aktivitu a slobodu osobnosti žiaka,
 - odstraňovať prejavy šikanovania, diskriminácie, násilia, xenofóbie, rasizmu a intolerance v súlade s Chartou základných ľudských práv a slobôd,
 - viesť žiakov k zmyslupnej komunikácii a vyjadreniu svojho názoru,
 - zapájať sa do projektov zameraných nielen na rozvoj školy, ale aj na osvojenie si takých vedomostí, zručností a kompetencií, ktoré žiakom prispievajú k ich uplatneniu sa na trhu práce na Slovensku a v krajinách Európskej únie a k motivácii pre celoživotné vzdelávanie sa,
 - naďalej poskytovať žiakom školy kuriérovo poradenstvo,
 - nadväzovať spoluprácu s rôznymi školami a podnikmi doma a v zahraničí,
 - presadzovať zdravý životný štýl,
 - vytvárať širokú ponuku športových, záujmových a voľnočasových aktivít,
 - vytvárať fungujúci a motivačný systém merania výsledkov vzdelávania.
- d) **skvalitnenie spolupráce so sociálnymi partnermi, verejnosťou a ostatnými školami** na princípe partnerstva s cieľom:
- zapojiť rodičov do procesu školy najmä v oblasti záujmového vzdelávania a voľnočasových aktivít,
 - podporovať spoluprácu s rodičmi pri príprave a tvorbe školského vzdelávacieho programu,
 - aktívne zapájať spolupracujúce firmy, profesné združenia, cechy, zväzy a zamestnávateľov do tvorby školských vzdelávacích programov, rozvoja záujmového vzdelávania, skvalitňovania výchovno-vzdelávacieho procesu a odborného výcviku,
 - rozvinúť spoluprácu so stavebnými podnikmi s cieľom prípravy absolventov podľa individuálnych predstáv týchto firiem,
 - vytvárať spoluprácu so školami doma a v zahraničí a vymieňať si vzájomné skúsenosti a poznatky,
 - rozvíjať spoluprácu s nadáciami a rôznymi organizáciami s cieľom prehĺbiť sociálne cítenie.
- e) **zlepšenie estetického prostredia budovy školy a najbližšieho okolia** s cieľom:
- zlepšiť prostredie v triedach a spoločných priestoroch školy,
 - zrekonštruovať jedáleň ako viacúčelovú miestnosť,
 - upraviť vybrané triedy na rozšírenie doplnkových činností školy vzhľadom na realizáciu kurzov pre verejnosť, zabezpečenie školení a iných vzdelávacích akcií,
 - využiť materiálno-technický a ľudský potenciál pre získanie doplnkových finančných zdrojov, reagovať na vypísané granty a projekty,
 - pravidelne sa starať o úpravu okolia školy.

Názov a adresa školy	Súkromná stredná odborná škola Exnárova 20, 826 01 Bratislava
Názov školského vzdelávacieho programu	Elektrotechnika
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – SKKR/EKR
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

3 VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY

Súkromná stredná odborná škola so sídlom na Exnárovej ulici č.20 v Bratislave vznikla transformáciou 1.júla 2008. Svojou činnosťou nadviaže na 58 rokov existencie Stredného odborného učilišťa stavebného Bratislava. Škola sídli v širšom centre hlavného mesta Slovenska. Je veľmi dobre dostupná mestskou hromadnou dopravou – autobusmi i električkami.

Škola dosahuje pri príprave žiakov na povolanie veľmi dobré výsledky. Spolupracujeme s mnohými zamestnávateľskými organizáciami, Cechmi, so Slovenskou živnostenskou komorou, pričom sa snažíme zisťovať aktuálne požiadavky kladené na absolventov našej školy, čomu okamžite prispôbujeme obsahovú náplň učiva. V oblasti uplatnenia žiakov v praxi máme informácie od viacerých firiem, s ktorými spolupracujeme, a ktoré našich žiakov zamestnávajú po skončení prípravy na povolanie. V rámci realizácie kariérového poradenstva na našej škole sme naďalej spolupracovali s úradom práce, pričom nemáme informáciu, že by naši absolventi mali problémy s uplatnením sa na trhu práce.

Viacero absolventov maturitného štúdia bolo prijatých na VŠ.

SWOT analýza:

<p>SILNÉ STRÁNKY</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kvalifikanosť pedagogických zamestnancov ➤ Telocvičňa, dostatočný počet tried ➤ možnosť individuálneho vzdelávania, ➤ Adekvátne učebné pomôcky, primerané materiálne a technické vybavenie tried , elektronická žiacka knižka ➤ Adekvátne prezentácia školy na verejnosti, pripojenie na internet 	<p>SLABÉ STRÁNKY</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Zastarané učebné pomôcky, opotrebované počítače, nedostatok vhodných učebných zdrojov, ➤ Vysoká úroveň pedagogických zamestnancov, ➤ Potreba rekonštrukcie školy
<p>PRÍLEŽITOSTI</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Možnosť zapojenia do projektov, ➤ s polupráca s odborníkmi ➤ Výmena pedagogických skúsenosti mimo školy na vzdelávaníach a konferenciách, možnosť využívať funkčný systém odborného psychologického a iného poradenstva. 	<p>RIZIKÁ</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nepriaznivý demokratický vývoj-málo žiakov, ➤ Nedostatočne financovanie, ➤ Nezáujem rodičov o dianie v škole, konkurencia iných škôl a školských zariadení, nezáujem zo strany žiakov o krúžky

3.1 Charakteristika školy

Súkromná stredná odborná škola sídli vo veľmi pekných a pomerne veľkoryso riešených priestoroch na Exnárovej 20. Škola je v tichom prostredí obklopená parkovou zeleňou.

Priestorové a materiálne vybavenie SSOŠ je na úseku teoretického vyučovania veľmi dobré.

Všetky triedy sú priestrané, vzdušné, svetlé a slnečné, pravidelne maľované s podlahami pokrytými PVC. Väčšina učební je vybavená novým nábytkom, boli zakúpené nové stoličky a ostatný nábytok priebežne renovujeme vo vlastných dielňach v rámci OV.

Päť učební je vybavených interaktívnymi tabuľami, 4 učebne sú vybavené výpočtovou technikou inými elektronickými zariadeniami / z toho 2 sa využívajú na vyučovanie informatiky, 1 na vyučovanie všeobecnovzdelávacích predmetov, 1 na vyučovanie odborných predmetov/. V dielenských priestoroch sú tri učebne vybavené výpočtovou technikou, v jednej je interaktívna tabuľa, /slúži potrebám odborného výcviku/, a odborná učebňa elektrického merania.

Škola využíva vlastnú telocvičňu a z kapacitných dôvodov má aj prenajatú telocvičňu na športovom gymnáziu a ihrisko.

Žiaci školy sa môžu stravovať v jedálni na gymnáziu na ulici Ivana Horvátha č. 14, pričom na obed majú možnosť voľby zo štyroch jedál. K dispozícii je aj bufet v budove školy.

Dielenské priestory taktiež vyhovujú hygienickým požiadavkám. Sú umiestnené priamo v areáli školy.

Pre potreby odborného výcviku slúžia dielne:

Remeslo	špecifikácia
mechanik elektrotechnik	špecializovaná
autoopravár - mechanik	všeobecná
stolár	všeobecná
inštalatér	všeobecná
elektromechanik – silnoprúdová technika	všeobecná
obchodný pracovník	všeobecná
mechanik počítačových sietí	špecializovaná
pracovník marketingu	všeobecná

V rôznych firmách, u malých podnikateľov a živnostníkov zabezpečujeme odborný výcvik, odbornú prax pre žiakov učebných a študijných odborov. Počet žiakov, ktorí vykonávajú odborný výcvik alebo odbornú prax mimo školských dielni sa každý školský rok mení, nakoľko to závisí od požiadaviek podnikateľov a živnostníkov. Veľmi dobrá spolupráca je s autoopravovňami, servismi a stavebnými firmami. Pravidelne dopĺňujeme školské dielne ručným náradím, elektrickým náradím, strojmi a materiálom tak, aby v čo najväčšej miere vyhovovali normatívom.

3.1.1 Aktivity školy

Škola každoročne organizuje nasledovné aktivity:

- imatrikulácia prvákov
- pravidelná organizácia spoločného plesu rodičov, zamestnancov a žiakov školy
- vydávanie školského časopisu
- Deň Európy
- účasť na národných a medzinárodných súťažiach zručnosti učňov v strechárskych remeslách
- prvoaprílový futbalový turnaj
- poznávací zájazd do Talianska
- návšteva výstav CONECO, Stavební veľtrhy Brno

- Alma Mater 2024
- Návšteva Vojenského historického múzea na letisku v Piešťanoch
- účasť na výstave JUVYR ako vystavovateľ
- Veľtrh podnikateľských talentov
- účasť na národných a medzinárodných súťažiach zručnosti učňov v strechárskych remeslách
- účasť na celoštátnej súťaži BOZP
- organizácia Vianočných trhov
- darcovstvo krvi
- separácia odpadov

Škola poskytovala svojim žiakom možnosť využívania jej priestorov a vybavenia aj v čase mimo vyučovania najmä formou záujmových krúžkov:

- PC a internet
- konverzácia v anglickom jazyku
- futbalový futbal
- posilňovanie
- mladý architekt
- turistika v okolí Bratislavy
- diskusný klub na aktuálne témy
- tvorba jednoduchých projektov
- umenie a estetika
- stolný tenis
- Bedmintový turnaj žiakov strednej školy

Škola poskytovala svojim žiakom, ako aj rodičom činnosť

- koordinátora protidrogovej prevencie
- výchovné poradenstvo
- kariérové poradenstvo.

SSOŠ má rozpracovaný sociálny program pre žiakov, v rámci ktorého

- žiaci poberajú sociálne štipendium z titulu hmotnej núdze
- žiaci školy získavajú príspevok na stravu z neinvestičného fondu
- žiaci získavajú príspevok na zväračský kurz
- žiaci získavajú príspevok z rodičovského združenia na zájazdy organizované školou vo výške 33 EUR

Na škole pracuje Žiacka školská rada, prostredníctvom ktorej predkladajú žiaci svoje požiadavky a pripomienky k chodu školy. Pedagogický zbor a vedenie školy takto riešili problémy týkajúce sa

- možností relaxu cez prestávky
- diétného stravovania v školskej jedálni
- necitlivého správania pedagógov voči žiakom
- organizácie imatrikulácie
- organizácie mimoškolskej činnosti a iné.

SSOŠ spolupracuje s cca 110 firmami a živnostníkmi pri zabezpečovaní individuálneho odborného výcviku žiakov vyšších ročníkov. Vzhľadom na malé počty žiakov v jednotlivých profesiách nie je SSOŠ schopné pokrývať všetky požiadavky praxe pri zabezpečovaní OV mimo školy

3.1. 2 Charakteristika pedagogického zboru

Pedagogický zbor vrátane majstrov odborného výcviku tvoria pedagógovia v trvalom pracovnom pomere. Externých učiteľov využíva škola v minimálnej miere. Všetci učitelia spĺňajú požiadavky na odbornú a pedagogickú spôsobilosť. Dve učiteľky majú vysokoškolské vzdelanie III. stupňa – PhD. Všetci učitelia majú II. stupeň vysokoškolského vzdelania. Jeden majster odborného výcviku má II. stupeň VŠ, traja majstri OV majú I. stupeň VŠ.

Zároveň sa podarilo systematickou personálnou prácou stabilizovať pedagogických pracovníkov tak, aby na škole učili len plne kvalifikovaní učitelia, a to aj predmety anglický jazyk, ekonomika a informatika.

Vedenie školy motivuje pedagógov pre neustále sebazvedľovanie, vzdelávanie a zdokonaľovanie.

3.1.3 Vnútorý systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy

Je účinným nástrojom zabezpečenia harmonickej organizácie celého výchovno-vzdelávacieho procesu a ďalších školských aktivít. Naša škola bude využívať štandardné spôsoby hodnotenia: formatívne a sumatívne. Formatívne hodnotenie použijeme na zvýšenie kvality výchovy a vzdelávania. Sumatívne hodnotenie použijeme na rozhodovanie. Vnútorý systém kontroly by sa mal zameriavať hlavne na celkový priebeh výchovno-vzdelávacej činnosti na škole, na tvorbu školských vzdelávacích programov, na dodržiavanie plnenia plánov predmetových komisií,

Nadalej budeme posilňovať systém vnútornej kontroly tak, aby sa v ňom odstraňovali prvky formalizmu. Hospitačnú činnosť vykonáva riaditeľka školy, jej zástupcovia a predsedovia metodických komisií. Pravidelne organizujeme otvorené hodiny na úseku teoretického vyučovania a metodický deň na úseku odborného výcviku. Uskutočňujeme tiež náhodné kontroly dodržiavania pracovnej disciplíny na všetkých úsekoch riadenia školy. Oddelenie personálnej práce pravidelne skúma dodržiavanie zákazu požívania alkoholu na všetkých pracoviskách školy.

3.1.4 Rodičovská rada

V uplynulom období došlo k zmenám v činnosti Rodičovskej rady. Boli kooptované nové členky z radov rodičov a celá činnosť sa stala flexibilnejšou, pričom sa posilnila kontrolná činnosť vo vnútri Rodičovskej rady, ako aj spolupráca s pedagógmi školy i s jej vedením.

Počas školského roka sa uskutočňujú dva spoločné triedne aktívy. Ďalšie triedne aktívy zvolávala rodičovská rada a triedni učitelia podľa individuálnych potrieb jednotlivých tried.

Rodičovská rada je hlavným organizátorom pravidelného spoločného plesu rodičov, zamestnancov a žiakov školy, ktorý finančne podporujú mnohé spolupracujúce firmy, ako aj veľké množstvo rodičov sponzorskými darmi.

4 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE 2682 K 00 mechanik počítačových sietí

Názov a adresa školy	Súkromná stredná odborná škola Exnárova 20, 826 01 Bratislava
Názov školského vzdelávacieho programu	Elektrotechnika
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – SKKR/EKR
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

4.1 Popis školského vzdelávacieho programu

Cieľom školského vzdelávacieho programu pre študijný odbor mechanik počítačových sietí je vzdelávanie a výchova kvalifikovaných odborníkov v oblasti informačných technológií a počítačových sietí pre všetky odvetvia národného hospodárstva. Široké profilovanie absolventov so zameraním na kľúčové kompetencie umožňuje pripraviť žiakov na komplexné riešenie odborných problémov, ale aj na ich pohotovú adaptabilitu a prispôsobenie sa pre prácu v nových odvetviach, pre uplatňovanie nových postupov a rozvoj podnikateľských činností. Vzdelávanie v tomto študijnom odbore má veľkú perspektívu vzhľadom na veľký rozmach informačných technológií vo všetkých odvetviach

hospodárstva v štátnom i súkromnom sektore. Školský vzdelávací program poskytuje nevyhnutný základ vedomostí a zručností pričom zohľadňuje potreby trhu, regiónu a požiadavky zamestnávateľov

Príprava v školskom vzdelávacom programe Elektrotechnika, študijný odbor mechanik počítačových sietí sa realizuje teoretickým vyučovaním v priestoroch školy a praktické vyučovanie je organizované formou odborného výcviku v škole na Exnárovej ul. 20 v Bratislave a priamo na pracoviskách zamestnávateľov.. Študijný odbor je koncipovaný homogénne ako odbor profesijnej prípravy pre široké uplatnenie absolventov v podnikoch a firmách širokého zamerania.

Stratégia výučby školy vytvára priestor pre rozvoj nielen odborných, ale aj všeobecných a kľúčových kompetencií. Najväčší dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka. Všeobecná zložka vzdelávania vychádza zo skladby všeobecno-vzdelávacích predmetov učebného plánu. V jazykovej oblasti je vzdelávanie a príprava zameraná na slovnú a písomnú komunikáciu, ovládanie oznamovacieho odborného prejavu v slovenskom jazyku, na vyjadrovanie sa v bežných situáciách spoločenského a pracovného styku v cudzom jazyku. Žiaci sa tiež oboznamujú s vývojom ľudskej spoločnosti, základnými princípmi etiky a zásadami spoločenského správania. Osvojujú si základy matematiky, fyziky a informatiky, ktoré sú nevyhnutné pre výkon povolania. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na oblasť hardvéru a softvéru PC informačných technológií, služieb a sietí, ktoré sú doplnené základnými právnymi poznatkami, ekonomickými a komunikačnými vedomosťami. Zároveň mu umožňuje získané vedomosti aplikovať v praxi, pri riešení praktických problémov a vykonávaní odborných úkonov v profesii. Veľký dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka, na formovanie ich osobnostných a profesionálnych vlastností, postojov a hodnotovej orientácie.

Škola vo výučbovej stratégii uprednostňuje tie vyučovacie metódy, ktoré vedú k harmonizácii teoretickej a praktickej prípravy tak pre profesionálny život, ako aj pre život v spoločnosti a medzi ľuďmi. Výučba je orientovaná na uplatnenie autodidaktických metód (samostatné učenie a práca) hlavne pri riešení problémových úloh, tímovej práci a spolupráci. Uplatňujú sa metódy dialogické

,formou účelovo zameranej diskusie alebo brainstormingu, ktoré naučia žiakov komunikovať s druhými ľuďmi na báze ľudskej slušnosti a ohľaduplnosti. Poskytujú žiakom priestor na vytvorenie si vlastného názoru založeného na osobnom úsudku. Vedú žiakov k odmietaniu extrémistických teórií a názorov. Učia ich chápať zložitú medziludských vzťahov a nevyhnutnosť tolerancie. Metódy činnostne zameraného vyučovania (praktické práce) sú predovšetkým aplikačného a heuristického typu (žiak poznáva reálny život, vytvára si názor na základe vlastného pozorovania a objavovania), ktoré im pomáhajú pri praktickom poznávaní reálneho sveta a života. Aj keby boli vyučovacie metódy tie najlepšie, nemali by šancu na úspech bez pozitívnej motivácie žiakov, tzn. vnútorné potreby žiakov vykonávať konkrétnu činnosť sú tou najdôležitejšou oblasťou výchovno-vzdelávacieho procesu. Preto naša škola kladie veľký dôraz na motivačné činitele – organizovanie súťaží, exkurzií a rôznych mimoškolských aktivít, verejné prezentácie prác a výrobkov a pod. Uplatňované metódy budú konkretizované na úrovni učebných osnov jednotlivých predmetov. Metodické prístupy sú priebežne vyhodnocované a modifikované podľa potrieb a na základe skúseností vyučujúcich učiteľov.

Kľúčové, všeobecné a odborné kompetencie sú rozvíjané priebežne a spôsob ich realizácie je konkretizovaný v učebných osnovách jednotlivých vyučovacích predmetov. Škola bude rozvíjať aj kompetencie v rámci pracovného prostredia školy napr. schopnosť autonómneho rozhodovania, komunikačné zručnosti, posilňovanie sebaistoty a sebavedomia, schopnosť riešiť problémy a správať sa zodpovedne.

Školský vzdelávací program Elektrotechnika je určený pre uchádzačov s dobrým zdravotným stavom.

V prípade talentovaných žiakov a v iných odôvodnených prípadoch sa výučba bude organizovať formou individuálnych učebných plánov a programov, ktoré sa vypracujú podľa reálnej situácie. Pri práci so žiakmi so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami sa pristupuje s ohľadom na odporúčenie špeciálnych pedagógov a psychológov vo vzťahu na individuálne potreby žiaka, stupeň a typ poruchy, úroveň kompenzácie poruchy a možnosti školy.

Činnosť školy je veľmi bohatá a pestrá nielen pri aktivitách súvisiacich s činnosťou školy, ale aj v mimoškolskej oblasti. Žiaci svoje odborné vedomosti a zručnosti budú môcť prezentovať na odborných súťažiach a rozširovať si ich na rôznych výstavách u nás i v zahraničí. Týchto aktivít sa zúčastnia aj učitelia všeobecných a odborných predmetov vo funkcii pedagogického dozoru. Samostatnosť, húževnatosť a pracovitosť našich žiakov bude ocenená tak zo strany školy, ako zo strany zamestnávateľov. Veľké množstvo záujmových krúžkov (jazykové, športové, odborné a iné) ponúkajú našim žiakom efektívne využívať svoj voľný čas.

Klasifikácia prebieha podľa klasifikačného poriadku. Výsledky žiakov sa hodnotia priebežne na základe kritérií, s primeranou náročnosťou a pedagogickým taktom. Podklady pre hodnotenie sa získavajú sústavným sledovaním výkonu žiaka a jeho pripravenosti na vyučovanie, rôznymi metódami a prostriedkami hodnotenia, analýzou činnosti žiaka, konzultáciami s ostatnými učiteľmi vrátane výchovného poradcu a zamestnancov pedagogicko-psychologických poradní, rozhovormi so žiakom a jeho rodičmi, prípadne zákonnými zástupcami. Pri hodnotení sa využívajú kritériá hodnotenia na zabezpečenie jeho objektivity. Žiaci sú s hodnotením oboznámení.

4.1.2 Základné údaje o štúdiu

Kód a názov študijného odboru: **2682 K 00 mechanik počítačových sietí**

Dĺžka štúdia:	4 roky
Forma štúdia:	Denné štúdium
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Úspešné ukončenie 9. ročníka základnej školy. Preukázanie požadovaných vstupných vedomostí formou prijímacej skúšky Zdravotná spôsobilosť na štúdium v danom študijnom odbore
Spôsob ukončenia štúdia:	Maturitná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní:	Výučný list Vysvedčenie o maturitnej skúške
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie SKKR/EKR Skúška z odbornej spôsobilosti v zmysle vyhlášky MPSVaR SR č.718/2002 Z.z.
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Študijný odbor pripravuje absolventov na výkon činnosti v oblasti informačných technológií a počítačových sietí v podnikoch a firmách s rôznym zameraním
Nadväzná odborná príprava (ďalšie vzdelávanie):	- pomaturitné štúdium - vysokoškolské štúdium najmä technického smeru

4.1.3 Organizácia výučby

Teoretické vyučovanie je organizované v priestoroch školy na Exnárovej 20 ul. v Bratislave. Všeobecná zložka vzdelávania vychádza zo skladby všeobecno-vzdelávacích predmetov učebného plánu. V jazykovej oblasti je vzdelávanie a príprava zameraná na slovnú a písomnú komunikáciu, ovládanie oznamovacieho odborného prejavu v slovenskom jazyku, na vyjadrovanie sa v bežných situáciách spoločenského a pracovného styku v cudzom jazyku. Prehlbujú si poznatky z matematiky, fyziky a informatiky, ktoré sú nevyhnutné pre výkon povolania. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na oblasť ekonomiky, technickej dokumentácie, hardvér a softvér počítačov a počítačové siete.

Štúdium končí v závere štvrtého ročníka maturitnou skúškou. Maturitná skúška sa koná v súlade s platnými predpismi a pedagogicko-organizačnými pokynmi MŠ SR.

Maturitnú skúšku vykonávajú žiaci pred predmetovými maturitnými komisiami a zisťuje sa ňou úroveň vedomostí, zručností a schopností zo slovenského jazyka a literatúry, cudzieho jazyka a teoretickej a praktickej časti odborných predmetov.

Predmetom MS je preukázať schopnosti žiakov ako:

- začleniť nadobudnuté poznatky do systému teoretických a praktických vedomostí, zručností a kompetencií
- ovládať kompetencie vyplývajúce z výkonových štandardov a schopnosti ich realizovať v pracovnom a mimopracovnom živote,
- aplikovať a tvorivo využívať nadobudnuté vedomosti, zručnosti a kompetencie pri komplexnom riešení úloh a problémov vo vybranej oblasti,
- komunikovať v slovenskom a vyučovacom jazyku ako podmienky ďalšej študijnej a pracovnej mobility,

- e) aktívne používať súčasné komunikačné a informačné technológie a získané informácie vedieť spracovať a použiť.

Maturitná skúška zo slovenského a cudzieho jazyka pozostáva z externej časti, písomnej časti a ústnej časti. Odborná zložka maturitnej skúšky pozostáva z teoretickej a praktickej časti. Teoretická časť odbornej zložky maturitnej skúšky je celoodborová, komplexná, nie predmetová a jej cieľom je overiť úroveň teoretických vedomostí a poznatkov. Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky overuje úroveň osvojených zručností žiakov a ich schopnosť aplikovať teoretické poznatky pri riešení konkrétnych praktických úloh komplexného charakteru.

Ďalšie organizačné podrobnosti týkajúce sa účelových kurzov a cvičení sú súčasťou učebného plánu.

4.1.4 Zdravotné požiadavky na žiaka

Na prijatie do študijného odboru mechanik počítačových sietí môžu byť prijatí len uchádzači, ktorých zdravotnú spôsobilosť písomne potvrdil dorastový lekár. Uchádzači so zmenenou pracovnou schopnosťou pripoja k prihláške rozhodnutie príslušnej lekárskej posudkovej komisie o schopnosti študovať zvolený odbor podľa §2 ods. 4 vyhlášky MŠ č. 145/1996 Z.z. o prijímaní na štúdium na stredných školách v znení neskorších predpisov.

4.1.5 Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci

Výchova k bezpečnosti a ochrane zdravia, hygiene práce a ochrane pred požiarom je neoddeliteľnou súčasťou teoretického vyučovania a praktickej prípravy. V priestoroch určených na vyučovanie žiakov je potrebné vytvoriť podľa platných predpisov podmienky na zaistenie bezpečnosti a hygieny práce. Je nevyhnutné preukázateľne poučiť žiakov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a dodržiavanie týchto predpisov vyžadovať.

V priestoroch určených na praktickú prípravu je potrebné podľa platných technických predpisov vytvoriť podmienky na bezpečnú prácu, dôkladne a preukázateľne oboznámiť žiakov s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, s hygienickými a technickými predpismi a technickými normami, s predpísanými technologickými postupmi, s pravidlami bezpečnej obsluhy technických zariadení, používaním ochranných prostriedkov a dodržiavanie týchto predpisov kontrolovať a vyžadovať.

Ak práca vyžaduje priamy dozor, musí osoba poverená priamym dozorom obsiahnuť všetky pracovné miesta žiakov tak, aby mohla pri ohrození zdravia žiaka bezprostredne zasiahnuť. Žiaci majú zakázané vykonávať práce so zvýšeným nebezpečenstvom.

5. PROFIL ABSOLVENTA ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2682 K 00 mechanik počítačových sietí

Názov a adresa školy	Súkromná stredná odborná škola Exnárova 20, 826 01 Bratislava
Názov školského vzdelávacieho programu	Elektrotechnika
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – SKKR/EKR
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

5.1 Charakteristika absolventa

Absolvent študijného odboru 2682 K 00 mechanik počítačových sietí je kvalifikovaný odborný pracovník, ktorý má vedomosti a zručnosti z oblasti spôsobu používania, spracovania a prenosu informácií, informačných technológií, hardvéru a softvéru počítača a počítačových sietí. Absolvent je schopný v danej oblasti samostatnej aj tímovej práce. Svoje vedomosti a zručnosti vie využívať nie len pre obsluhu zariadení na spracovanie informácií, návrhy a realizáciu komunikačných systémov, ale aj diagnostikovanie a odstraňovanie chýb a porúch na týchto zariadeniach.

Má vedomosti z oblasti podnikania, manažmentu a marketingu v danej oblasti. Dokáže urobiť návrh informačného a komunikačného systému, poukázať a obhájiť výhody daného riešenia a spracovať kompletnú cenovú ponuku. Prioritou práce je efektívnosť riešenia daného problému.

Pre kvalifikované vykonávanie uvedených činností má absolvent široký odborný profil s nevyhnutným všeobecným vzdelaním, je dostatočne adaptabilný aj v príbuzných odboroch, logicky myslí, schopný sústavne sa vzdelávať, trvalo sa zaujímať o vývoj svojho odboru štúdiom odbornej literatúry, používať racionálne metódy práce, tvorivo, rozvážne a rozhodne konať v súlade s právnymi normami spoločnosti, zásadami vlastenectva humanizmu a demokracie.

5.2 Kompetencie absolventa

Absolvent študijného odboru 2682 K 00 mechanik počítačových sietí po absolvovaní vzdelávacieho programu disponuje týmito kompetenciami:

5.2.1 Kľúčové kompetencie

a) Komunikatívne a sociálno-interakčné spôsobilosti

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre pracovný a spoločenský život, ktoré v konkrétnych situáciách umožnia žiakom primerane ústne a písomne sa vyjadrovať, spracovávať a využívať písomné materiály, znázorňovať, vysvetľovať a riešiť problémové úlohy a situácie komplexného charakteru, čítať, rozumieť a využívať text. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania, vyhľadávania, uchovávaného, využívania a vytvárania informácií, s rozvojom schopnosti komunikovať aspoň v jednom cudzom jazyku. Žiaci získaním týchto spôsobilostí sa naučia akým spôsobom sa vymieňajú informácie, ako generovať produktívne samo riadené učenie, zapamätajú si, že učenie je v konečnom dôsledku sociálny proces prispôsobovania učebného prostredia pre integráciu aj z nevýhodných sociálnych skupín.

Absolvent má:

- vyjadrovať a zdôvodňovať svoje názory,
- reprodukovat' a interpretovať prečítaný alebo vypočutý text v materinskom a cudzom jazyku,
- podať výklad a popis konkrétneho objektu, veci alebo činnosti,
- vyjadrovať sa nielen podrobne a bohato, ale aj krátko a výstižne,
- aktívne komunikovať najmenej v dvoch cudzích jazykoch,

- vedieť samostatne rozhodovať o úprave informačného materiálu vzhľadom na druh oznámenia a širší okruh užívateľov,
- štylizovať listy (formálne, neformálne), informačné útvary (inzerát, oznam), vyplňovať formuláre (životopis, žiadosť),
- navrhovať návody k činnostiam, písať odborné materiály a dokumenty v materinskom a cudzom jazyku,
- osvojovať si grafickú a formálnu úpravu písomných prejavov,
- spracovávať písomné textové informácie (osnova, výpisky, denník) a materiály podľa účelu oznámenia a s ohľadom na potreby užívateľa,
- orientovať sa, získavať, rozumieť a aplikovať rôzne informácie, posúdiť ich význam v osobnom živote a v povolani,
- vyhľadávať a využívať jazykové a iné výrazové prostriedky pri riešení zadaných úloh a tém v cudzom jazyku,
- vedieť prijímať a tvoriť text, chápať vzťahy medzi rečovou situáciou, témou a jazykovým prejavom v materinskom a cudzom jazyku,
- rozlišovať rôzne druhy a techniky čítania, ovládať orientáciu sa v texte a jeho rozbor z hľadiska kompozície a štýlu v materinskom a cudzom jazyku,
- ovládať operácie pri práci s počítačom,
- pochopiť a vyhodnocovať svoju účasť na procese vzdelávania a jeho výsledku, ktorý zabezpečuje právo voľného pohybu občana žiť, študovať a pracovať v podmienkach otvoreného trhu práce,
- pochopiť a osvojiť si metódy informačnej a komunikačnej technológie včítane možnosti učenia sa formou on-line,
- oboznámiť sa s motivačnými vzdelávacími programami, ktoré sú zamerané na riešenie problémov a poskytovanie prístupných príležitostí pre celoživotné vzdelávania, ktoré vytvára možnosť virtuálnej komunikácie medzi lokálnymi komunitami.

b) Interpersonálne a interpersonálne spôsobilosti

Sú to schopnosti, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebazdokonaľovanie a zvyšovanie výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržiavania potrebnej základnej úrovne zručností. Od žiaka sa vyžaduje regulovať správanie, prehodnocovať základné zručnosti, seba tvoriť, zapájať sa do medziludských vzťahov, pracovať v tíme, preberať zodpovednosť sám za seba a za prácu iných, schopnosť starať sa o svoje zdravie a životné prostredie, rešpektovať všeľudské etické hodnoty, uznávať ľudské práva a slobody.

Absolvent má:

- významne sa podieľať na stanovení zodpovedajúcich krátkodobých cieľov, ktoré smerujú k zlepšeniu vlastnej výkonnosti,
- vedieť samostatne predkladať jednoduché návrhy a projekty, formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotéza,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- rozhodovať o princípoch kontrolného mechanizmu,
- rozvíjať vlastnú aktivitu, samostatnosť, sebaopoznanie, sebadôveru a re produktívne myslenie,
- samostatne predkladať návrhy na výkon práce, za ktorú je zodpovedný,
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- ovládať základy modernej pracovnej technológie a niesť zodpovednosť za prácu v životnom prostredí, jeho ochranu, bezpečnosť a stratégiu jeho rozvoja,
- samostatne pracovať a zapájať sa do práce kolektívu, riadiť jednoduchšie práce v menšom kolektíve, niesť zodpovednosť aj za prácu druhých,
- vytvárať, objasňovať a aplikovať hodnotový systém a postoje,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- stanovovať si ciele a priority podľa svojich osobných schopností, záujmov, pracovnej orientácie a životných podmienok,
- plniť plán úloh smerujúci k daným cieľom a snažiť sa ich vylepšovať formou využívania sebakontroly, seba regulácie, sebahodnotenia a vlastného rozhodovania,
- overovať získané poznatky, kriticky posudzovať názory, postoje a správanie druhých,
- mať zodpovedný vzťah k svojmu zdraviu, starať sa o svoj fyzický a duševný rozvoj, byť si vedomí dôsledkov nezdravého životného štýlu a závislostí,

- prijímať a plniť zodpovedne dané úlohy,
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

c) Schopnosť tvorivo riešiť problémy

Tieto schopnosti sa využívajú na identifikovanie problémov, na ich analýzu a stanovenie efektívnych postupov, perspektívnych stratégií a vyhodnocovanie javov. Sú to schopnosti, ktoré sa objavujú v náročnejších podmienkach, aj pri riešení problémov ľudí, ktorí sa nevedia zaradiť do spoločenského života. Žiaci musia byť schopní vyhodnocovať základné dopady, napr. dopad na životné prostredie, dopad nerozvážnych rozhodnutí alebo príkazov, pracovný a osobný dopad v širšom slova zmysle ako je ekonomický blahobyť, telesné a duševné zdravie a pod. Sú to teda schopnosti, ktoré na základe získaných vedomostí umožňujú stanoviť jednoduché algoritmy na vyriešenie problémových úloh, javov a situácií a získané poznatky využívať v osobnom živote a povolani.

Absolvent má:

- objasňovať formou systematického poznávania najzávažnejšie rysy problémov, využívať za týmto účelom rôzne všeobecne platné pravidlá,
- získavať samostatným štúdiom všetky nové informácie vzťahujúce sa priamo k objasneniu neznámych oblastí problému,
- zhodnotiť význam rozmanitých informácií, samostatne zhromažďovať informácie, vytriediť a využiť len tie, ktoré sú pre objasnenie problému najdôležitejšie,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, zvažovať rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlho dobejších súvislostiach, stanoviť kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,
- vedieť vybrať vhodné postupy pre realizáciu zvoleného riešenia a dodržiavať ho,
- poskytovať ľuďom informácie (oznamovanie, referovanie, rozprávanie, vyučovanie),
- vedieť ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi.

d) Podnikateľské spôsobilosti

Prispievajú k tvorbe nových pracovných miest, umožňujú samo zamestnanosť, pomáhajú ľuďom nachádzať prácu, orientovať sa na vlastné podnikanie, zlepšovať svoje pracovné a podnikateľské výkony. Učiť sa ako sa učiť, prispôbovať sa zmenám a využívať informačné toky, to sú generické zručnosti, ktoré by mal získať žiak. Je potrebné vyvíjať motivačné opatrenia. Investovanie do ľudských zdrojov tiež znamená umožniť jednotlivcom, aby si riadili vlastné „životné portfólia“ a zviditeľniť im širší rozsah vzdelávacích cieľov. Tvorivé a inovatívne prístupy do ľudských zdrojov sú integrálnou súčasťou rozvoja spoločnosti založenej na vedomostiach. Tieto kompetencie vznikajú v kontexte sociou-ekonomickej krízy a transformácie organizácie práce, ktorých dôsledkom je nový model riadenia.

Absolvent má:

- vedieť spracovať základné analytické prieskumy a predkladať primerané návrhy na výkon takej práce, ktorú je schopný zodpovedne vykonať,
- orientovať sa v rôznych štatistických údajoch a vedieť ich využívať pre vlastné podnikanie,
- vyhodnocovať možnosti plánovania realizácie projektov,
- samostatne plánovať financie, základné prostriedky a nehnuteľnosti vzhľadom na potreby a ciele manažmentu podnikania,
- viesť systém jednoduchého a podvojného účtovníctva a stratégiu odpisov,
- pochopiť najnovšie poznatky z teórie riadenia a organizácie,
- využívať marketingový manažment,
- rozpoznávať a rozvíjať kvality riadiaceho zamestnanca s aspektom na komunikatívne schopnosti, asertivitu, kreativitu a odolnosť voči stresom,
- vedieť vystihnúť princípy odmeňovania a oceňovania aktívnych a tvorivých zamestnancov,
- ovládať princípy priebežnej kontroly, diagnostiky skutočného stavu a úrovne podniku,
- zisťovať dynamiku vývoja efektívnosti práce, podnikania a porovnávať ju s celospoločenskými požiadavkami a potrebami,

- využívať zásady konštruktívnej kritiky, vedieť primerane kritizovať, ale aj znášať kritiku od druhých,
- pracovať s materiálmi a informáciami v dvoch cudzích jazykoch,
- ovplyvňovať druhých a koordinovať ich úsilie,
- rýchle sa rozhodovať a prijímať opatrenia,
- myslieť systémovo a komplexne,
- prijímať a uznávať aj iné podnikateľské systémy,
- ovládať podstatu systémovej analýzy,
- rešpektovať právo a zodpovednosť,
- mať zodpovedný postoj k vlastnej profesijnej budúcnosti a ďalšiemu vzdelávaniu, uvedomovať si význam celoživotného učenia a byť pripravený prispôbovať sa k zmeneným pracovným podmienkam,
- sledovať a hodnotiť vlastný úspech vo svojom učení, prijímať hodnotenie výsledkov svojho učenia zo strany iných ľudí,
- poznať možnosti ďalšieho vzdelávania, hlavne v odbore prípravy a povolani,
- mať prehľad o možnostiach uplatnenia na trhu práce v danom odbore, cieľavedomé a zodpovedne rozhodovať o svojej budúcej profesii a vzdelávacej ceste,
- mať reálnu predstavu o pracovných a iných podmienkach v odbore, o požiadavkách zamestnávateľov na pracovné činnosti a vedieť ich porovnávať so svojimi predstavami a reálnymi predpokladmi,
- robiť aj nepopulárne, ale správne opatrenia a rozhodnutia,
- chápať podstatu a princíp podnikania, mať predstavu o základných právnych, ekonomických, administratívnych, osobnostných a etických aspektoch súkromného podnikania,
- dokázať vyhľadávať a posudzovať podnikateľské príležitosti v súlade s realitou trhového prostredia, svojimi predpokladmi a ďalšími možnosťami.

e) Spôsobilosť byť demokratickým občanom

Sú to schopnosti, ktoré umožňujú žiakom žiť plno hodnotným sociálnym životom a tak prispievať k zvyšovaniu spoločenskej úrovne. Cestou získaných schopností žiaci zdokonaľujú svoj osobnostný rast, vlastné učenie, využívajú seba poznávanie, seba kontrolu a seba reguláciu pre prácu v kolektíve, prijímajú zodpovednosť za vlastnú prácu a prácu ostatných. Svojím podielom prispievajú k životu a práci k spoločnosti založených na vedomostiach, prispievajú k rozvíjaniu demokratickému systému spoločnosti, k trvalo udržateľnému hospodárskemu a sociálnemu rozvoju štátu so zodpovednosťou voči životnému prostrediu, zachovaniu života na zemi, rozvíjaniu vzájomného porozumeniu si medzi osobami a skupinami, rozvíjajú svoje schopnosti ako je empatia, súciti, tolerancia, rešpektovanie práv a slobôd.

Absolvent má:

- porozumieť systémovej (globálnej) podstate sveta,
- uvedomiť si a rešpektovať, že telesná, citová, rozumová i vôľová zložka osobnosti sú rovnocenné a vzájomne sa dopĺňajú,
- konať zodpovedne, samostatne a iniciatívne, nielen vo svojom vlastnom záujme, ale aj vo verejnom záujme,
- poznať a rešpektovať, že neexistuje iba jeden pohľad na svet,
- orientovať sa na budúcnosť vo svojom vzťahu k Zemi,
- uvedomiť si, že rozhodnutia, ktoré sa prijímu a činy, ktoré vykonajú jednotlivci alebo členovia skupiny, budú mať vplyv na globálnu prítomnosť a budúcnosť,
- poznať, uznávať a podporovať alternatívne vízie vo vzťahu k udržateľnému rozvoju, ľudskému zdraviu a zdraviu našej planéty,
- /uvedomiť si a čiastočne pochopiť globálne podmienky, rozvoj a trendy súčasného sveta,
- Pochopiť globálnu povahu sveta a úlohu jednotlivca v ňom, rozvoj masovokomunikačných prostriedkov, dopravných prostriedkov, masovej turistiky a komunikačných systémov,
- Chápať problémy zachovania mieru, bezpečnosti jednotlivcov, národov a štátov, zachovávaní a ochrany životného prostredia, vyčerpania nerastných surovín, liečenia civilizačných nemoci, populačnej explózie v rozvojových krajinách, drogovej závislosti najmä mladistvých, sexuálnej výchovy a pozitívne pristupovať k riešeniu týchto problémov,
- Uvedomiť si a orientovať sa v problematike nerovnomerného hospodárskeho rozvoja, etnických, rasových a náboženských konfliktov, terorizmu a navrhovať cesty na ich odstránenie,
- Chápať pojmy spravodlivosť, ľudské práva a zodpovednosť, aplikovať ich v globálnom kontexte,

- Tvorivo riskovať, primerane kritizovať, jasne sa stavať k riešeniu problémov, rýchle sa rozhodovať, byť dôsledný, inšpirovať druhých pri vyhľadávaní podnetov, iniciatív a vytváraní možností,
- dodržiavať zákony, rešpektovať práva a osobnosť druhých ľudí, ich kultúrne špecifiká, vystupovať proti neznašanlivosti, xenofóbií a diskriminácií,
- konať v súlade s morálnymi princípmi a zásadami spoločenského správania, prispievať k uplatňovaniu hodnôt demokracie,
- uvedomovať si vlastnú kultúrnu, národnú a osobnostnú identitu, pristupovať s toleranciou k identite druhých,
- zaujímať sa aktívne o politické a spoločenské dianie u nás a vo svete,
- uznávať tradície a hodnoty svojho národa, chápať jeho minulosť i súčasnosť v európskom a svetovom kontexte
- podporovať hodnoty miestnej, národnej, európskej a svetovej kultúry a mať i nim vytvorený pozitívny vzťah.

5.2.2 Všeobecné kompetencie

Absolvent má:

- zvoliť komunikatívnu stratégiu adekvátnu komunikačnému zámeru, podmienkam a normám komunikácie,
- vyjadrovať vhodným spôsobom svoj úmysel, prezentovať sám seba, podávať a získavať ústne alebo písomne požadovanú alebo potrebnú informáciu všeobecného alebo odborného charakteru, zapájať sa do diskusie, obhajovať svoj názor, pohotovo reagovať na nepredvídané situácie (otázka, rozhovor, anketa), uplatňovať verbálne a neverbálne prostriedky, spoločenskú a rečovú etiku a zdôvodňovať zvolené riešenie komunikačnej situácie,
- ovládať základné – najčastejšie používané lexikálne a gramatické prostriedky, rozumieť gramatickým menej frekventovaným lexikálnym a gramatickým javom a vedieť ich aj používať, samostatne tvoriť súvislé hovorené a písané prejavy,
- získať informácie z prečítaného a vypočutého textu (určiť hlavnú tému alebo myšlienku textu, rozlíšiť základné a vedľajšie informácie), dokázať text zaradiť do niektorých z funkčných štýlov, orientovať sa v jeho stavbe,
- uvádzať správne bibliografické údaje a citáty, spracovať písomné informácie najmä odborného charakteru,
- pracovať s Pravidlami pravopisu a inými jazykovými príručkami,
- chápať literárne dielo ako špecifickú výpoveď o skutočnosti a o vzťahu človeka k nej,
- vytvárať si predpoklady pre estetické vnímanie skutočnosti,
- vytvoriť si pozitívny vzťah k literárnemu umeniu, založený na interpretácii ukážok z umeleckých diel, na osvojení podstatných literárnych faktov, pojmov a poznatkov,
- pristupovať k literatúre ako k zdroju estetických zážitkov, uplatňovať estetické a ekologické hľadiská pri pretváraní životného prostredia, podieľa sa na ochrane kultúrnych hodnôt,
- v oblasti jazykovej poznať a používať zvukové a grafické (pravopisné) prostriedky daného jazyka, slovnú zásobu včítane vybranej frazeológie v rozsahu daných tematických okruhov, vybrané morfológické a syntaktické javy, základné spôsoby tvorby slov (odvodzovanie a skladanie slov), vybrané javy z oblasti štylistiky,
- v oblasti pragmatickej používať osvojené jazykové prostriedky v súvislých výpovediach a v obsahových celkoch primerane s komunikatívnym zámerom,
- s aspektom na strategickú kompetenciu vedieť vhodne reagovať na partnerove podnety, odhadovať významy neznámych výrazov, používať kompenzačné vyjadrovanie, pracovať so slovníkom (prekladovým, výkladovým) a používať iné jazykové príručky a informačné zdroje,
- v oblasti sociou-lingvistickej vedieť komunikovať v rôznych spoločenských úlohách, bežných komunikatívnych situáciách, používať verbálne a neverbálne výrazové prostriedky v súlade so sociou-kultúrnym úžasom danej jazykovej oblasti, preukázať všeobecné kompetencie a komunikatívne kompetencie prostredníctvom rečových schopností na základe osvojených jazykových prostriedkov v komunikatívnych situáciách v rámci tematických okruhov, preukázať úroveň receptívnych (vrátane interaktívnych) a produktívnych rečových schopností,
- chápať nutnosť svojho úspešného zapojenia sa do spoločenskej deľby práce a oceniť prospešnosť získavania nových spôsobilostí po celý čas života,
- mať základné sociálne návyky potrebné na styk s ľuďmi a prakticky uplatňovať pri styku s ľuďmi spoločensky uznávané normy,

- uvedomovať si svoju národnú príslušnosť a svoje ľudské práva, mať ochotu rešpektovať práva iných ľudí,
- chápať princípy fungovania demokratickej spoločnosti a postupy, ako sa občan môže aktívne zapojiť do politického rozhodovania a ovplyvňovať verejné záležitosti na rôznych úrovniach (štát – región – obec),
- v praxi uplatňovať humanitné zásady vzťahov medzi ľuďmi a ekologické zásady vo vzťahu k životnému prostrediu,
- vytvárať si vlastnú filozofické a etické názory ako základ na sústavnejšiu a dokonalejšiu orientáciu pri posudzovaní a hodnotení javov ľudského a občianskeho života,
- rozumieť matematickej terminológii a symbolike (množinovému jazyku a pojmom z matematickej logiky) a správne ju interpretovať a používať z nariadení, zákonov, vyhlášok a matematiky,
- vyhľadávať, hodnotiť, triediť, používať matematické informácie v bežných profesionálnych situáciách a používať pritom výpočtovú techniku a prístupné informačné a komunikačné technológie,
- osvojiť si vyskytujúce sa pojmy, vzťahy a súvislosti medzi nimi, osvojiť si postupy používané pri riešení úloh z praxe,
- cieľavedome pozorovať prírodné javy, vlastnosti látok a ich premeny,
- rozvíjať finančnú a mediálnu gramotnosť,
- rozlišovať fyzikálnu a chemickú realitu, fyzikálny a chemický model,
- vedieť opísať osvojené prírodovedné poznatky a vzťahy medzi nimi, používať správnu terminológiu a symboliku, porozumieť prírodným zákonom,
- aplikovať získané prírodovedné poznatky i mimo oblasti prírodných vied (napr. v odbornom vzdelávaní, praxi, každodennom živote),
- poznať využitie bežných látok v priemysle, poľnohospodárstve a v každodennom živote a ich vplyv na zdravie človeka a životné prostredie,
- chápať umenie ako špecifickú výpoveď umelca, chápať prínos umenia a umeleckého zážitku ako dôležitú súčasť života človeka, vedome vyhľadávať a zúčastňovať sa kultúrnych a umeleckých podujatí, vedieť vyjadriť verbálne svoj kultúrny zážitok, vyjadriť vlastný názor a obhájiť ho,
- vytvoriť si pozitívny vzťah ku kultúrnym hodnotám, prírode a životnému prostrediu a aktívne sa podieľať na ich ochrane,
- prejavovať aktívne postoje k vlastnému všestrannému telesnému rozvoju predovšetkým snahou o dosiahnutie optimálnej úrovne telesnej zdatnosti a vlastnú pohybovú aktivitu spojiť s vedomím potreby sústavného zvyšovania telesnej zdatnosti a upevňovania zdravia,
- uvedomovať si význam telesného a pohybového zdokonaľovania, vnímať krásu pohybu, prostredia a ľudských vzťahov,
- ovládať a dodržiavať zásady dopomôcť, zabrániť úrazu a poskytnúť prvú pomoc pri úraze, uplatňovať pri športe a pobyte v prírode poznatky z ochrany a tvorby životného prostredia.

5.2.3 Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- ovládať základy bezpečnosti práce s elektrickými zariadeniami,
- poznať spôsoby zobrazovania elektrických súčiastok a elektronických zariadení,
- ovládať spôsoby zobrazovania základných strojových súčiastok a ich sústav, ako aj spôsoby zobrazovania elektrických schém týchto zariadení,
- poznať materiály, ich vlastnosti a využitie v elektrotechnike,
- základné poznatky z oblasti výpočtovej techniky a jej využitia v oblasti elektrotechniky,
- poznať základnú meraciu techniku, princípy a metódy merania a vyhodnocovania,
- poznať základné pojmy a princípy automatizačnej techniky,
- bezpečnostné predpisy v elektrotechnike, ochranu pred úrazom elektrickým prúdom, platné normy, zásady prvej pomoci a neodkladnej resuscitácie,
- poznať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, tvorby a ochrany životného prostredia,
- poznať základné pojmy z ekonomiky podniku, trhového mechanizmu, riadenie podniku a firmy, organizáciu dielenskej výroby, mzdovú problematiku, oceňovanie a predaj hotových výrobkov, zásady hospodárnosti,

- poznať funkciu základných súčastí PC,
- základy práce s operačnými systémami a základy programovania vo vyššom programovacom jazyku,
- poznať spôsoby výroby a rozvodu elektrickej energie,
- vedieť zásady využitia elektrickej energie,
- poznať základy projektovania a konštruovania elektrických zariadení a schém na PC,
- poznať princíp, konštrukciu a činnosti jednotlivých častí ako aj celého systému elektronických PC vrátane periférnych zariadení,
- poznať vzťah technických a programových prostriedkov,
- poznať zásady práce v oblasti informačných zdrojov a uplatnenia výpočtovej techniky v tejto oblasti,
- poznať informovanie a infromatické služby v modernej spoločnosti od komunikácií až po multimediálne dokumenty,

a) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- zvoliť s ohľadom na technické, ekonomické a environmentálne požiadavky správne postupy riešenia,
- obsluhovať na primeranej úrovni počítačové systémy,
- diagnostikovať prevádzkyschopnosť a funkčnosť systémov prostredníctvom meracej techniky,
- využívať aplikačné programy na spracovanie textu, databáz, grafiky a technickej dokumentácie v elektrotechnike a príbuzných odboroch,
- orientovať sa v globálnych informačných sieťach a v ľubovoľnom aplikačnom programe,
- konfigurovať a inštalovať základné súčasti PC,
- pracovať s normami, elektrotechnickými tabuľkami a katalógmi,
-
- ovládať technickú obsluhu počítača,
- ovládať údržbu jednotlivých častí počítača,
- urobiť návrh počítačových systémov a konfigurácií s dôrazom na spoluprácu v počítačových sieťach,
- realizovať automatizáciu kancelárskych prác a infromatické služby v rozľahlých sieťach,
- využívať a pracovať s novými informačnými technológiami,
- prakticky aplikovať počítačové siete,
- integrovať výpočtovú, kancelársku a telekomunikačnú techniku a pôsobiť v smere jej vzájomného ovplyvňovania,
- ovládať rozhrania prenosu signálov analógových, digitálnych a optických komunikačných sietí.
- pracovať na PC na užívateľskej úrovni,
- porovnať komponenty alebo počítačové zostavy podľa ich parametrov,
- vybrať, pripojiť, nainštalovať periférne zariadenie vhodných parametrov,
- nakonfigurovať operačný systém, nastaviť užívateľské účty a ich oprávnenia,
- zálohovať a zaktualizovať operačný systém,
- pripojiť počítač k sieti Internet,
- nakonfigurovať počítač v rámci počítačovej siete,
- vytvoriť, upraviť a uchovať jednoduchý textový dokument pomocou textového procesoru,
- vytvoriť, upraviť a uchovať jednoduchý tabuľkový dokument alebo graf pomocou tabuľkového procesoru,
- využívať aplikačné a grafické programy používané v študijnom odbore,
- tvoriť prezentačný softvér podľa odborného zamerania,
- komunikovať prostredníctvom elektronickej pošty, ovládať zasielanie a prijatie príloh,
- vyhľadávať, spoznávať a šíriť programové produkty typu Open Source,
- vytvárať a digitalizovať obraz, zvuk, video a animácie s využitím v odborných predmetoch,
- využívať multimediálne zariadenia
- spracovať digitálne audio a video signály
- zálohovať a archivovať dáta
- účinne chrániť počítač pred nežiaducou infiltráciou,
- pracovať s didaktickým softvérom v odbornom vzdelávaní,

b) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- dôslednosťou a zodpovednosťou pri riešení pracovných povinností,
- samostatnosťou pri práci, samostatným riešením bežných úloh,
- manuálnou zručnosťou v činnostiach konkrétneho odboru,
- kreatívnym myslením,
- schopnosťou integrácie a adaptability
- organizačnými a komunikatívnymi vlastnosťami,
- prispôsobivosťou v nových pracovných podmienkach,
- vhodným sociálnym správaním a prejavmi,
- sebadisciplínou a mobilitou,
- potrebnou dávkou sebadôvery a pozitívnym prístupom k povinnostiam.

6. UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2482 K 00 MECHANIK POČÍTAČOVÝCH SIETÍ

Názov ŠkVP	Elektrotechnika				
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika				
Kód a názov študijného odboru	2682 K00 mechanik počítačových sietí				
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – SKKR/EKR				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	súkromná				
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk				
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	16	15	13	11	55
Slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12
Anglický jazyk	3	3	3	3	12
Konverzácia v anglickom jazyku	1,5	1,5	1,5	1,5	6
Etická výchova	1	1	-	-	2
Dejepis	1	1	-	-	2
Občianska náuka	1	1	1	-	3
Fyzika	1	1	1	-	3
Matematika	1,5	1,5	1,5	1,5	6
Informatika	1	-	-	-	1
Telesná a športová výchova	2	2	2	2	8
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	17	18	20	22	77
Teoretické predmety	11	6	5	8	30
Ekonomika	-	-	1	1	2
Programové vybavenie počítačov	3,5	2,5	1	2	9
Technické vybavenie počítačov	2,5	1,5	1	2	7
Elektrotechnika	2,5	-	-	-	2,5
Elektrotechnická spôsobilosť	-	-	-	2	2
Elektronika	-	1	1	1	3
Technológia	2,5	1	1	-	4,5
Praktická príprava	6	12	15	14	47
Elektrické merania	-	-	1	-	1
Odborný výcvik	6	12	14	14	46
Spolu	33	33	33	33	133
Ochrana života a zdravia f) g)					
Telovýchovno-výcvikový kurz h)					

Prehľad využitia týždňov

Činnosť	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučovanie podľa rozpisu	33	32,5	33	33
Maturitná skúška i)	-	-	-	1
Časová rezerva(účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie ai.) b)	7	7	7	3
Spolu týždňov	40	40	40	37

Poznámky k učebnému plánu:

- a) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- b) Žiaci v každom ročníku absolvujú exkurzie (1 až 2 dni v školskom roku) na prehĺbenie, upevnenie a rozšírenie poznatkov získaných v teoretickom vyučovaní. Exkurzie sú súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu. Pripravuje a vedie ich učiteľ, ktorého vyučovací predmet najviac súvisí s obsahom exkurzie.
- c) Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov. Predmety nie sú klasifikované, na vysvedčení a v katalógovom liste žiaka sa uvedie „absolvoval/-a“. Predmety občianska náuka a dejepis sú klasifikované.
- d) Predmet telesná výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- e) Na odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odborného výcviku sa riadi platnou legislatívou.
- f) Povinnou súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov študijných odborov stredných odborných škôl v SR je učivo „Ochrana života a zdravia“. Obsah učiva sa realizuje účelovými cvičeniami a samostatným kurzom na ochranu života a zdravia. Účelové cvičenia sa uskutočňujú v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka raz priamo po triedach, výnimočne po ročníkoch. Samostatný kurz je organizovaný v 3. ročníku v trvaní 3 dní po 7 hodín výcviku v teréne mimo priestorov školy. Je súčasťou plánu práce školy.
- g) Účelové kurzy sa realizujú v rámci časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praxe, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu prax.
- h) V 1. ročníku je súčasťou vyučovania týždenný telovýchovno-výcvikový kurz. Účelové kurzy sa realizujú v rámci sedemtýždňovej časovej rezervy v školskom roku. Lyžiarsky výcvikový kurz sa organizuje v rozsahu 5 dní (7 hodín denne) v 1. ročníku.
- i) Maturitná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.

7 UČEBNÉ OSNOVY ŠTUDIJNÉHO ODBORU ODBORU 2682 K00 MECHANIK POČÍTAČOVÝCH SIETÍ

Tabuľka vzťahu kľúčových kompetencií k obsahu vzdelávania

Prehľad kľúčových kompetencií	Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti	Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti	Schopnosť tvorivo riešiť problémy	Podnikateľské spôsobilosti	Spôsobilosti využívať informačné technológie	Spôsobilosti byť demokratickým občanom
Prehľad názov predmetov	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií					
Povinné všeobecnovzdelávacie predmety						
slovenský jazyk a literatúra	☺	☺	☺	☺	☺	☺
anglický jazyk	☺	☺	☺	☺	☺	☺
konverzácia v anglickom jazyku	☺	☺	☺		☺	☺
dejepis	☺	☺	☺		☺	☺
matematika		☺	☺		☺	
informatika		☺	☺	☺	☺	
fyzika		☺	☺	☺	☺	
telesná výchova	☺	☺				☺
Povinné odborné predmety						
ekonomika	☺	☺	☺	☺	☺	☺
programové vybavenie počítačov			☺	☺	☺	
technické vybavenie počítačov			☺	☺	☺	
základy elektrotechniky			☺	☺	☺	
elektrické merania			☺	☺	☺	
elektronika			☺	☺	☺	
technológia			☺	☺	☺	
odborný výcvik			☺	☺	☺	
Učelové kurzy						
ochrana človeka a prírody		☺	☺	☺		☺
telovýchovno-výcvikový kurz	☺	☺	☺			☺

Kľúčové kompetencie predstavujú spoločne uplatňované zásady a pravidlá pri vybraných postupoch, metódach a formách práce, pri organizovaní rôznych slávnostných alebo výnimočných príležitostí, akcií alebo aktivít, mali by podporovať a rozvíjať aktivitu, tvorivosť, zručnosť, učenie žiaka. Výchovné a vzdelávacie stratégie (ďalej len „VVS“) nie sú formulované ako ciele, konkrétne metódy, postupy, pokyny alebo predpokladané výsledky žiakov, ale predstavujú spoločný postup, prostredníctvom ktorého by učitelia dovedli žiakov k vytváraniu alebo ďalšiemu rozvoju kľúčových kompetencií.

VVS sú v našom školskom vzdelávacom programe stanovené pre každý vyučovací predmet a pre vybrané kľúčové kompetencie tak, ako to ukazuje tabuľka.

Učebné osnovy všeobecnovzdelávacích predmetov

Názov a adresa školy	Súkromná stredná odborná škola Exnárova 20, 826 01 Bratislava
Názov školského vzdelávacieho programu	Elektrotechnika
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – SKKR/EKR
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Názov predmetu	Slovenský jazyk a literatúra
Časový rozsah výučby	1. ročník 3 hodiny týždenne, spolu 99 hodín 2. ročník 3 hodiny týždenne, spolu 99 hodín 3. ročník 3 hodiny týždenne, spolu 99 hodín 4. ročník 3 hodiny týždenne, spolu 90 hodín
Ročník	prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti Jazyk a komunikácia *ŠVP 26 Elektrotechnika*. Na vytvorenie predmetu sme integrovali obsahové štandardy: verbálne vyjadrovanie, písomné vyjadrovanie, štylistika, jazykové prostriedky a náuka o jazyku, práca s textom a získavanie informácií, literatúra v živote človeka, staroveká a stredoveká literatúra, humanizmus a renesancia, barok, novodobá slovenská literatúra (klasicizmus, preromantizmus, romantizmus, realizmus), literárna moderna, slovenská a svetová literatúra medzi dvoma svetovými vojnami a vývoj slovenskej literatúry po druhej svetovej vojne v kontexte so svetovou literatúrou.

Pre vzdelávanie v predmete slovenský jazyk a literatúra sme v ŠKVP vyčlenili 3 hodiny týždenne v prvom a druhom ročníku a 3 hodiny týždenne v treťom a štvrtom ročníku. Z dôvodu nízkej vedomostnej úrovne žiakov prichádzajúcich zo základných škôl sme posilnili vzdelávanie v predmete slovenský jazyk a literatúra v súlade s poznámkou m) rámcového učebného plánu v rozsahu 1 týždenej vyučovacej hodiny v prvom a druhom ročníku.

Predmet slovenský jazyk a literatúra v študijnom odbore svojím obsahom nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehľbuje ho. Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete sú potrebné pre úspešné zvládnutie maturitnej skúšky a zároveň sú predpokladom úspešného štúdia ostatných predmetov študijného odboru. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov, pričom sme prihliadali aj na proporionalitu a primeranosť učiva podľa schopností a potrieb žiakov.

Vzdelávanie v predmete slovenský jazyk a literatúra rozvíja schopnosti žiakov riešiť v súlade s jazykovými, komunikačnými a spoločenskými normami štandardné životné a pracovné situácie. Učia sa vyjadrovať a zdôvodňovať svoje názory, súvislo hovoriť na danú tému, voľne rozprávať, reprodukovat' alebo interpretovať prečítaný alebo vypočítaný text, podávať jednoduchý výklad alebo opis, zúčastniť sa diskusie, vyjadrovať sa nielen podrobne a obsérne, ale aj krátko a výstižne. Vedú sa k zreteľnému, primerane hlasitému a kultivovanému prejavu, k spisovnému vyjadrovaniu sa v situáciách, ktoré si to vyžadujú. Rozvíjajú sa schopnosti súvislo a samostatne sa vyjadrovať aj písomne na základe osvojených jazykových prostriedkov, grafických, pravopisných a gramatických noriem a pravidiel, jednoduchých kompozičných a slohových postupov a útvarov. Učia sa samostatne tvoriť prejavy, štylizovať rôzne osobné listy (neformálne, oficiálne), krátke informačné útvary (telegram, inzerát, pozvánka, správa, program činnosti), hovoriť, popisovať osoby, veci, spracovať výklad alebo návod na činnosť, zostavovať osnovu, vypracovať pracovné hodnotenie, vyplňať formuláre, napísať životopis, žiadosť, dokumenty úradného charakteru, jednoduchšie odborné písomnosti, pričom si osvojujú grafickú a formálnu úpravu jednotlivých písomných prejavov. Rozvíja vedomosti a schopnosti žiakov zo štylistiky, zoznamuje ich s charakteristickými znakmi základných funkčných štýlov a slohových útvarov, smeruje k rozvoju individuálnych štýlov žiakov, kultivuje ich osobný štýl a vyjadrovacie schopnosti, zvyšuje jazykovú kultúru žiakov prostredníctvom poznávania zvukových prostriedkov a ortoepických noriem jazyka, zákonitostí tvorenia slov, štýlového rozvrstvenia a obohacovania slovnej zásoby, gramatických tvarov a konštrukcií a ich sémantických funkcií, hlavných princípov a pravidiel slovenského jazyka. Jazykové učivo sa vyberá a osvojuje na základe funkčných štýlov a komunikatívnych funkcií a vedomostí žiakov a systému slovenského jazyka, prihliada sa aj na jazykový systém, frekvenciu a produktivnosť osvojených javov. Získavajú poznatky o jazykovej kultúre, vývojových tendenciách spisovnej slovenčiny, kultúre osobného prejavu a postavení slovenského jazyka medzi európskymi jazykmi, čo prispieva k formovaniu uvedomelého vzťahu žiakov k národnému jazyku. Učia sa pracovať s textom pričom sa venuje pozornosť najmä odborným textom podľa potrieb študijného odboru. Žiaci sa oboznámia s podstatou literatúry ako špecifického druhu umenia, poznajú funkcie literatúry, štruktúru literárnych diel, ich obsah a formu. Uvedomia si základné rozdiely medzi základnými literárnymi druhmi a žánrami. Získajú základné informácie o literárnom procese. Prehľbujú si zručnosti pracovať s rozličnými encyklopédiami, slovníkmi a literárnymi príručkami. Poskytuje žiakovi základy literárneho vzdelania o vybraných autoroch a dielach dôležitých pre pochopenie zákonitosti vývoja literatúry a základných umeleckých tendencií jednotlivých kultúrnych epoch, historického vývoja literatúry i súčasného

literárneho procesu. Rozvíja, posilňuje a kultivuje záujem žiakov o literatúru, ich potrebu čítať a žiť aktívnym kultúrnym životom. Pri objasňovaní literárnych problémov sa budeme v maximálnej miere opierať o čitateľské skúsenosti žiakov.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania majú stimulovať rozvoj poznávacích a komunikačných schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepšiemu výkonu, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru. Stimulovať poznávacie činnosti žiaka predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu proporcionálne zastúpenie a prepojenie empirických skúseností a teoretického poznávania. Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať kľúčové kompetencie *komunikatívne a sociálno interakčné, interpersonálne a intrapersonálne, spôsobilosti tvorivo riešiť problémy, podnikateľské spôsobilosti, spôsobilosti využívať informačné technológie a spôsobilosti byť demokratickým občanom*. Preto je dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehľbovania a systematizácie poznatkov okrem iného aj riešenie úloh komplexného charakteru, ktoré umožňujú spájať a využívať poznatky z viacerých častí učiva aj v rámci medzi predmetových vzťahov. Predmet slovenský jazyk a literatúra je medzi predmetovo previazaný najmä s predmetmi náuka o spoločnosti a dejepis ale aj s ostatnými predmetmi študijného odboru.

Škola má vytvorené dobré materiálno-technické vybavenie, vo vyučovacom procese budeme využívať knižničný fond, CD nosiče, videozáznamy a internet. Žiaci absolvujú návštevu mestskej knižnice a kultúrneho podujatia.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia. Výučba bude prebiehať v bežnej triede.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu slovenský jazyk a literatúra v študijnom odbore je poskytnúť žiakom jazykové a všeobecné kompetencie tak, aby rozvíjali ich komunikatívnu kompetenciu, ako prostriedok na dorozumievanie a myslenie, na podávanie a výmenu informácií, rozvinúť a podporiť sociálne kompetencie žiakov, ich všeobecný kultúrny rozhľad, formovať ich estetické cítenie a celkovú kultiváciu vyjadrovania a správania sa, vychovávať žiakov ku kultivovanému jazykovému prejavu a podieľať sa na ich duševnom rozvoji, formovať osobnosť žiaka v snahe dosiahnuť vnútorne bohatú individualitu, schopnú vysokého stupňa sebauvedomenia, kultúrnu osobnosť, ktorá dokáže pochopiť svet v jeho celistvosti a rôznorodosti. Rozvíjať celkové vedomosti žiakov o slovenskej a svetovej literatúre, osvojiť si hlavné princípy slovenského pravopisu, viesť žiakov k aktívnej práci s informáciami z rôznych zdrojov, posilňovať národnú, jazykovú a kultúrnu identitu, vzťah k ochrane a k zveľad'ovaniu kultúrneho dedičstva.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete slovenský jazyk a literatúra využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálno interakčné spôsobilosti

- ✚ schopnosť plynule komunikovať v štátnom jazyku, formulovať, vyjadriť a tlmočiť svoje myšlienky, pocity, fakty, koncepty a názory ústnou a písomnou formou na primeranej úrovni,
- ✚ v písomnom prejave uplatňovať zásady slovenského pravopisu,
- ✚ vyjadrovať sa vecne správne, jasne a zrozumiteľne a formulovať (jednoznačne) vlastný názor,
- ✚ kriticky hodnotiť informácie získané z rôznych zdrojov,
- ✚ správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky.

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- ✚ rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- ✚ osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve,
- ✚ osvojiť si schopnosť medzilidského porozumenia a prirodzenej komunikácie,
- ✚ hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých,
- ✚ vyjadrovať postoje neutrálne, pozitívne (pochvala) a negatívne (kritika, polemika).

Schopnosti riešiť problémy

- ✚ rozpoznávať problémy a riešiť ich využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,

- ✚ vedieť jednoznačne vyjadriť alebo formulovať problém,
- ✚ hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- ✚ posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- ✚ korigovať nesprávne riešenia problému,
- ✚ používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Podnikateľské spôsobilosti

- ✚ využívať argumentáciu a tvorivý prístup pri riešení problémov a prezentácii svojich úvah a postupov,
- ✚ kriticky vyhodnocovať a správne interpretovať informácie získané z rôznych zdrojov – grafov, diagramov, tabuliek o prieskume trhu, reklame a cieľoch podnikania,
- ✚ používať adekvátnu slovnú zásobu vrátane príslušnej odbornej terminológie,
- ✚ prezentovať a obhajovať svoje stanoviská,

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✚ získavať informácie v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky a hľadať nové zdroje informácií,
- ✚ mať prehľad o knižniciach a ich službách.

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- ✚ formulovať a prezentovať svoje postoje v procese vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ preukázať vlastnú zodpovednosť za zverené veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

SJL – študijný odbor Stratégia

vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Zvuková rovina jazyka	informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou
Lexikálna rovina jazyka	informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou

Morfologická rovina jazyka	informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou
Syntaktická rovina jazyka	informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou
Nadvetná syntax	informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou
Sloh – komunikácia	informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou
Sloh – práca s informáciami	informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou
Jazykoveda	informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou
Jazyk a reč	informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou
Učenie sa	informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou

Práca s informáciami	informačnéreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou
Jazyková kultúra	informačnéreceptívna – výklad	frontálna výučba frontálna a individuálna
	reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou
Komunikácia	informačnéreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou
Všeobecné pojmy	informačnéreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou
Literárne obdobia a smery	informačnéreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou
Literárne druhy	informačnéreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou
Štruktúra literárneho diela	informačnéreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou
Štylizácia textu	informačnéreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou

Metrika	informačnéreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou
---------	---	---

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Zvuková rovina jazyka	Hincová K., Húsková A.: Slovenský jazyk pre 1. – 4.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2007 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 1. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 2. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 3. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2008 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 4. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009	CD a DVD - prehrávač PC	tabuľa CD a DVD nosiče	internet
Lexikálna rovina jazyka	Hincová K., Húsková A.: Slovenský jazyk pre 1. – 4.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2007 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 1. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.:	PC	tabuľa interaktívna tabuľa ukážky textov	internet

	<p>Cvičebnica – slovenský jazyk pre 2.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.:</p> <p>Cvičebnica – slovenský jazyk pre 3.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2008 Záborská M. a kol.:</p> <p>Cvičebnica – slovenský jazyk pre 4.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Caltíková M. a Tarábek J.: Prehľad gramatiky a pravopisu slovenského jazyka s diktátmi a pravopisnými cvičeniami, DIDAKTIS, Bratislava 1998 Ondrejkovič S. a kol.: Pravidlá slovenského pravopisu, VEDA, Bratislava 2000 Anettová A. a kol.: Synonymický slovník slovenčiny, VEDA, Bratislava 2004</p>			
Morfologická rovina jazyka	<p>Hincová K., Húsková A.: Slovenský jazyk pre 1. – 4.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2007 Záborská M. a kol.:</p> <p>Cvičebnica – slovenský jazyk pre 1.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.:</p> <p>Cvičebnica – slovenský jazyk pre 2.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava</p>	PC	<p>tabuľa interaktívna tabuľa ukážky textov</p>	internet

	<p>2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 3. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2008 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 4. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Caltíková M. a Tarábek J.: Prehľad gramatiky a pravopisu slovenského jazyka s diktátmi a pravopisnými cvičeniami, DIDAKTIS, Bratislava 1998 Ondrejkovič S. a kol.: Pravidlá slovenského pravopisu, VEDA, Bratislava 2000 Anettová A. a kol.: Synonymický slovník slovenčiny, VEDA, Bratislava 2004</p>			
Syntaktická rovina jazyka	<p>Hincová K., Húsková A.: Slovenský jazyk pre 1. – 4. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2007 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 1. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 2. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre</p>	PC	<p>tabuľa interaktívna tabuľa ukážky textov</p>	internet

	<p>3. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2008 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 4. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Caltíková M. a Tarábek J.: Prehľad gramatiky a pravopisu slovenského jazyka s diktátmi a pravopisnými cvičeniami, DIDAKTIS, Bratislava 1998 Ondrejkovič S. a kol.: Pravidlá slovenského pravopisu, VEDA, Bratislava 2000 Anetová A. a kol.: Synonymický slovník slovenčiny, VEDA, Bratislava 2004 Weidlerová A. a Weidler E.: Sloh na dlani, PRÍRODA, Bratislava 2005</p>			
Nadvetná syntax	<p>Hincová K., Húsková A.: Slovenský jazyk pre 1. – 4. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2007 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 1. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 2. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre</p>	PC	<p>tabuľa ukážky textov rozličného charakteru</p>	<p>internet rozhlas televízia knížnica</p>

	<p>3. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2008 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 4. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009</p>			
Sloh - komunikácia	<p>Hincová K., Húsková A.: Slovenský jazyk pre 1. – 4. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2007 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 1. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 2. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 3. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2008 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 4. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Weidlerová A. a Weidler E.: Sloh na dlani, PRÍRODA, Bratislava 2005</p>	PC	<p>tabuľa interaktívna tabuľa ukážky textov</p>	internet knížnica
Sloh – práca s informáciami	<p>Hincová K., Húsková A.: Slovenský jazyk pre 1. – 4. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2007 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre</p>	PC	<p>tabuľa interaktívna tabuľa ukážky textov</p>	internet knížnica

	<p>1. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre</p> <p>2. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre</p> <p>3. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2008 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre</p> <p>4. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Weidlerová A. a Weidler E.: Sloh na dlani, PRÍRODA, Bratislava 2005</p>			
Jazykoveda	<p>Hincová K., Húsková A.: Slovenský jazyk pre 1. – 4. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2007 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre</p> <p>1. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre</p> <p>2. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre</p> <p>3. ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2008 Záborská M. a kol.: Cvičebnica –</p>	PC	tabuľa doplnkové materiály slovníky	internet knížnica

	slovenský jazyk pre 4.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009			
Jazyk a reč	Hincová K., Húsková A.: Slovenský jazyk pre 1. – 4.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2007 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 1.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 2.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 3.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2008 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 4.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009	PC	tabuľa doplnkové materiály slovníky	internet rozhlas televízia knížnica
Učenie sa	Hincová K., Húsková A.: Slovenský jazyk pre 1. – 4.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2007 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 1.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 2.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009	PC	tabuľa doplnkové materiály	internet rozhlas televízia knížnica

	Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 3.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2008 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 4.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009			
Práca s informáciami	Hincová K., Húsková A.: Slovenský jazyk pre 1. – 4.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2007 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 1.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 2.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 3.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2008 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 4.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009	PC	tabuľa doplnkové materiály slovníky	internet rozhlas televízia knížnica
Jazyková kultúra	Hincová K., Húsková A.: Slovenský jazyk pre 1. – 4.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2007 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 1.ročník stredných	PC	tabuľa doplnkové materiály	internet rozhlas televízia knížnica

	škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 2.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 3.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2008 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 4.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009			
Komunikácia	Hincová K., Húsková A.: Slovenský jazyk pre 1. – 4.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2007 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 1.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 2.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 3.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2008 Záborská M. a kol.: Cvičebnica – slovenský jazyk pre 4.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009	PC	tabuľa interaktívna tabuľa	internet rozhlas televízia
Všeobecné pojmy	Obert V. a kol.:	PC	tabuľa	internet

	<p>Literatúra pre 1.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava</p> <p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 2.ročník gymnázií a stredných škôl, Poľana, Bratislava</p> <p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 3.ročník gymnázií a stredných škôl, Poľana, Bratislava</p> <p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 4.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava</p>		doplnkové materiály	knížnica
Literárne obdobia a smery	<p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 1.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava</p> <p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 2.ročník gymnázií a stredných škôl, Poľana, Bratislava</p> <p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 3.ročník gymnázií a stredných škôl, Poľana, Bratislava</p> <p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 4.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava</p> <p>Ihnátková N. a kol.: Čítanka pre 1.ročník gymnázií a stredných škôl, Poľana, Bratislava</p> <p>Ihnátková N. a kol.: Čítanka pre 2.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava</p> <p>Ihnátková N. a kol.:</p>	PC	tabuľa doplnkové materiály	internet knížnica

	<p>Čítanka pre 3.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava Ihnátková N. a kol.:</p> <p>Čítanka pre 4.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava</p>			
Literárne druhy	<p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 1.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava</p> <p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 2.ročník gymnázií a stredných škôl, Poľana, Bratislava</p> <p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 3.ročník gymnázií a stredných škôl, Poľana, Bratislava</p> <p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 4.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava</p>	PC	tabuľa doplnkové materiály	internet knížnica
Štruktúra literárneho diela	<p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 1.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava</p> <p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 2.ročník gymnázií a stredných škôl, Poľana, Bratislava</p> <p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 3.ročník gymnázií a stredných škôl, Poľana, Bratislava</p> <p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 4.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava</p> <p>Ihnátková N. a kol.:</p>	PC	tabuľa doplnkové materiály	Internet knížnica

	<p>Čítanka pre 1.ročník gymnázií a stredných škôl, Poľana, Bratislava Ihnátková N. a kol.:</p> <p>Čítanka pre 2.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava Ihnátková N. a kol.:</p> <p>Čítanka pre 3.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava Ihnátková N. a kol.:</p> <p>Čítanka pre 4.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava</p>			
Štylizácia textu	<p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 1.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava</p> <p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 2.ročník gymnázií a stredných škôl, Poľana, Bratislava</p> <p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 3.ročník gymnázií a stredných škôl, Poľana, Bratislava</p> <p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 4.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava</p> <p>Ihnátková N. a kol.:</p> <p>Čítanka pre 1.ročník gymnázií a stredných škôl, Poľana, Bratislava</p> <p>Ihnátková N. a kol.:</p> <p>Čítanka pre 2.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava</p> <p>Ihnátková N. a kol.:</p>	PC	<p>tabuľa interaktívna tabuľa doplnkové materiály</p>	internet knižnica
	<p>Čítanka pre 3.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava Ihnátková N. a kol.:</p> <p>Čítanka pre 4.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava</p>			

<p>Metrika</p>	<p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 1.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava Obert V. a kol.: Literatúra pre 2.ročník gymnázií a stredných škôl, Poľana, Bratislava Obert V. a kol.: Literatúra pre 3.ročník gymnázií a stredných škôl, Poľana, Bratislava Obert V. a kol.: Literatúra pre 4.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava Ihnátková N. a kol.: Čítanka pre 1.ročník gymnázií a stredných škôl, Poľana, Bratislava Ihnátková N. a kol.: Čítanka pre 2.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava Ihnátková N. a kol.: Čítanka pre 3.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava Ihnátková N. a kol.: Čítanka pre 4.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava</p>	<p>PC</p>	<p>tabuľa interaktívna tabuľa doplnkové materiály</p>	<p>internet knižnica</p>
----------------	---	-----------	--	--------------------------

ROČNÍK: PRVÝ – študijný odbor

ROZPIS UČIVA PREDMETU: SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA				3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín						
mesiac	Hodina	Tematický celok	výkonový štandard	obsahový štandard	poznámky	Prierezové témy				
IX.		Úvod do štúdia literatúry	Študenti pochopia základné pojmy a metódy literárnej analýzy, oboznámia sa s rôznymi literárnymi žánrami a štýlmi a budú schopní kriticky hodnotiť literárne diela.	Definícia literatúry a jej význam. Literárne žánre (poézia, próza, dráma). Literárne štýly a obdobia (klasicizmus, romantizmus, realizmus, modernizmus, postmodernizmus). Základné metódy literárnej analýzy (tematická, štruktúrna, komparatívna). Analýza literárnych postáv, dejovej línie, prostredia a symboliky. Interpretácia literárnych diel. Vplyv historických udalostí na literatúru. Významné literárne obdobia a ich charakteristiky. Výber a čítanie vybraných literárnych diel. Diskusia a interpretácia prečítaných diel. Písanie literárnych esejí a recenzií, hodnotenie literárnych diel. Diskusia o literárnych dielach a ich vplyv na spoločnosť. Vytváranie vlastných literárnych diel a ich prezentácia.	Študenti budú schopní definovať a rozlíšiť základné pojmy literárnej teórie. Študenti budú rozumieť rôznym literárnym žánrom a štýlom. Študenti budú schopní aplikovať metódy literárnej analýzy na vybrané literárne diela. Študenti budú rozumieť historickému kontextu literatúry a jeho vplyvu na literárne diela. Študenti budú schopní čítať, interpretovať a diskutovať o literárnych dielach. Študenti budú rozvíjať kritické myslenie a schopnosť hodnotiť literárne diela. Študenti budú schopní vytvárať vlastné literárne diela a prezentovať ich.	Priebežné skúšanie a hodnotenie. Preverovanie a skúšanie – ústne i písomné prejavy				
	1.	- · Literatúra ako umenie								
	2.	- · Funkcie literatúry, literárne druhy, žánre								
	3.	- · Ústna ľudová slovesnosť								
	4.	- · Tematika literárneho textu								
			Epická poézia – veršový systém	Dejepis Estetika Informatika	Charakterizovať základné literárne pojmy Pochopiť význam literatúry v živote človeka s dôrazom na jeho estetickú funkciu Vedieť analyzovať sylabické básne Urobiť vonkajšiu kompozíciu básnickej skladby Smrť Jánošíkova	Vedel definovať základné literárno-vedné termíny Pochopil zmysel čítania umeleckej literatúry Vedel vyjadriť vlastný čitateľský zážitok a zdôvodniť ho Urobil vonkajšiu kompozíciu básnickej skladby Smrť Jánošíkova	Ústne a písomné skúšanie Individuálne a frontálne hodnotenie			
	5.	- · Žánre epickej poézie								
	6.	- · Rytmická analýza sylabických básní – Hugolín Gavlovič: Valaská škola								
	7.	- · Príprava na všestrannú analýzu a interpretáciu literárnych diel – Samo Chalupka: Mor ho!								
	8.	- · Janko Kráľ: Zakliata panna vo Váhu a divný Janko Andrej Sladkovič: Detvan K.H.Mácha: Máj								
	9.	- · Ján Botto: Smrť Jánošíkova								
	10.	- · Metafora, básnické prirovnanie								
			Krátka epická próza - poviedka	Dejepis Dejiny umenia Informatika Filozofia Literatúra				Pochopiť pojem rozprávač, literárna postava Vedieť čítať s porozumením Analyzovať literárne ukážky Interpretovať vybrané diela	Charakterizoval pojmy rozprávač a literárna postava Vyjadril vlastný umelecký zážitok a zdôvodnil ho Vedel čítať a interpretovať vybrané diela	Priebežné skúšanie a hodnotenie Preverovanie a skúšanie – ústne i písomné prejavy
	11.	- · Charakteristika prózy z hľadiska jazyka								
	12.	- · Rozprávač								
	13.	- · Vnútoraná kompozícia epického diela – M. Kukučín: Keď báčik z Chochoľova umrie								
	14.	- · Literárna postava								
	15.	- · Čítanie s porozumením a interpretácia – J.G.Tajovský: Maco Mlieč, Mamka Pôstková								
16.	- · Analýza a interpretácia prečítaného textu									
		Lyrická poézia - metrika	Informatika Estetika Dejepis	Definícia metriky a jej význam v poézii. Základné metrické jednotky (stopa, verš, strofa). Typy stôp (jamb, trochej, daktyl, spondej, anapest). Typy stôp (jamb, trochej, daktyl, spondej, anapest). Identifikácia a analýza rôznych metrických vzorov v lyrickej poézii. Príklady metrických vzorov v známych básňach. Vzťah medzi	Študenti budú schopní definovať a vysvetliť základné pojmy metriky. Študenti budú schopní identifikovať a analyzovať rôzne metrické vzory v lyrickej poézii. Študenti budú rozumieť vzťahu medzi metrikou, rytmom a rýmom. Študenti budú schopní	Priebežné skúšanie a hodnotenie. Preverovanie a skúšanie – ústne i písomné prejavy				
17.	- · Sylabicko-tonický veršový systém, lyrická poézia									
18.	- · Čítanie s porozumením, analýza a interpretácia – P.O.Hviezdoslav: Krvavé sonety, J.W.Goethe, A.S.Puškin									

XI.	19.	- · Umenie diskutovať – jeden z pilierov spoločenskej komunikácie	znalosti pri tvorbe vlastných básní.	metrikou, rytmom a rýmom. Analýza rytmických vzorov a ich vplyv na celkový dojem básne. Cvičenia na identifikáciu metrických vzorov v básňach. Tvorba vlastných básní s použitím rôznych metrických vzorov.	aplikovať svoje znalosti metriky pri tvorbe vlastných básní.		
	20.	- · Metonymia		Vedieť charakterizovať krátke prozaické žánrové formy			
		Krátka epická próza - novela		Dejepis Dejiny umenia Informatika Filozofia Literatúra Filozofia Estetika	Vyvodit' chronológiu v epickom diele- epický čas Pochopiť hĺbkové členenie textu Vedieť interpretovať vybrané diela	Vedel charakterizovať krátke prozaické žánrové formy Vyvodil chronológiu v epickom diele- epický čas Pochopil hĺbkové členenie textu. Vedel interpretovať vybrané diela	Písomné a ústne skúšanie a hodnotenie Individuálne a frontálne hodnotenie
	21.	- · Novela					
	22.	- · Chronológia v epike					
	23.	- · Čítanie s porozumením, analýza a interpretácia – B.S.Timrava: Ďapákovci, J.Jesenský: Slovo lásky, J.M.Hurban: Od Silvestra do Troch kráľov					
	24.	- · Hĺbkové členenie textu					
	25.	- · Verbalizácia vlastného čitateľského zážitku					
		Epická poézia - jamb		Študenti pochopia základné princípy epickej poézie a metriky jamb, naučia sa identifikovať a analyzovať rôzne metrické vzory a budú schopní aplikovať tieto znalosti pri interpretácii a tvorbe vlastných epických básní.	Definícia epickej poézie a jej význam. Charakteristiky epickej poézie (rozsah, dej, postavy, prostredie). Definícia metriky a jej význam v poézii. Základné metrické jednotky (stopa, verš, strofa). Typy stôp (jamb, trochej, daktyl, spondej, anapest). Definícia a charakteristiky jambického metra. Príklady jambického metra v epickej poézii. Analýza jambických veršov v známych epických básňach. Cvičenia na identifikáciu jambických vzorov v epickej poézii. Tvorba vlastných epických básní s použitím jambického metra.	Študenti budú schopní definovať a vysvetliť základné pojmy epickej poézie. Študenti budú schopní identifikovať a analyzovať rôzne metrické vzory v epickej poézii. Študenti budú rozumieť vzťah medzi metrikou, rytmom a rýmom. Študenti budú schopní aplikovať svoje znalosti metriky pri tvorbe vlastných epických básní.	Písomné a ústne skúšanie a hodnotenie. Individuálne a frontálne hodnotenie
	26.	- · Rytmus a rým, jamb, predrážka					
	27-28	- · Čítanie s porozumením, analýza a interpretácia – J.Botto: Smrť Jánošíkova, J.Kráľ: Zakliata panna vo Váhu a divný Janko, A.Sládkovič: Detvan, P.O.Hviezdoslav: Hájnikova žena, A.S.Puškin: Eugen Onegin					
		Veľká epická próza - román		Študenti pochopia základné princípy učenia sa, naučia sa efektívne techniky a stratégie učenia a budú schopní aplikovať tieto znalosti pri svojom štúdiu a každodennom živote.	Definícia románu a jeho význam. Charakteristiky veľkej epickej prózy (rozsah, dej, postavy, prostredie). Vývoj románu ako literárneho žánru. Vplyv historických udalostí na vývoj románu. Analýza literárnych postáv, dejovej línie, prostredia a symboliky. Štruktúra románu (úvod, zápleтка, vrchol, rozuzlenie). Rôzne štýly a techniky písania v románe. Príklady známych románov a ich štýlových charakteristík. Cvičenia na identifikáciu literárnych prvkov v románoch. Tvorba vlastných literárnych diel s použitím naučených techník.	Študenti budú schopní definovať a vysvetliť základné pojmy veľkej epickej prózy. Študenti budú rozumieť historickému kontextu a jeho vplyvu na vývoj románu. Študenti budú schopní identifikovať a analyzovať literárne prvky v románoch. Študenti budú rozumieť rôznym štýlom a technikám písania v románe. Študenti budú schopní aplikovať svoje znalosti pri tvorbe vlastných literárnych diel.	Písomné a ústne skúšanie a hodnotenie. Individuálne a frontálne hodnotenie
	29.	- · Priamy rozprávač					
	30-31	- · Čítanie s porozumením, analýza a interpretácia – M.Kukučín: Dom v stráni, A.S.Puškin: Kapitánova dcéra, V.Hugo: Chrám Matky Božej v Paríži, H.de Balzac: Otec Goriot					
32.	- · Horizontálne členenie epického textu – pásmo rozprávača a pásmo postáv						
33.	- · Priama reč, dialóg a monológ						
	Učenie sa		Študenti pochopia základné princípy učenia sa, naučia sa efektívne techniky a stratégie učenia a budú schopní aplikovať tieto znalosti pri svojom štúdiu a každodennom živote.	Definícia učenia sa a jeho význam. Typy učenia sa (formálne, neformálne, informálne). Fázy učenia sa (príprava, získavanie informácií, spracovanie informácií, aplikácia). Faktory ovplyvňujúce učenie sa (motivácia, prostredie, metódy). Efektívne techniky učenia sa (napr. mnemotechniky, opakovanie, vizualizácia). Stratégie riadenia času a organizácie štúdia. Rozvoj kognitívnych zručností (napr. kritické myslenie, riešenie problémov). Metakognitívne zručnosti (napr. sebareflexia, plánovanie, monitorovanie učenia). Cvičenia na aplikáciu techník a stratégií učenia sa. Tvorba individuálneho plánu učenia sa.	Študenti budú schopní definovať a vysvetliť základné pojmy učenia sa. Študenti budú rozumieť procesu učenia sa a faktorom, ktoré ho ovplyvňujú. Študenti budú schopní aplikovať efektívne techniky a stratégie učenia sa. Študenti budú rozvíjať kognitívne a metakognitívne zručnosti. Študenti budú schopní vytvoriť a realizovať individuálny plán učenia sa.	Písomné a ústne skúšanie a hodnotenie. Individuálne a frontálne hodnotenie	
34.	- · Úvod do metód štúdia, učebný štýl						
35.	- · Faktory ovplyvňujúce učenie sa						
36.	- · Efektívne zapamätávanie,						
	Sloh – komunikácia		Študenti pochopia základné princípy slohovej komunikácie, naučia sa efektívne techniky písania a budú schopní aplikovať	Definícia slohu a jeho význam. Typy slohových útvarov (opis, rozprávanie, úvaha, charakteristika, list, správa, referát). Základné časti slohových útvarov (úvod, jadro, záver). Pravidlá a zásady písania jednotlivých slohových	Študenti budú schopní definovať a vysvetliť základné pojmy slohovej komunikácie. Študenti budú rozumieť štruktúre a pravidlám písania jednotlivých slohových	Písomné a ústne skúšanie a hodnotenie. Individuálne a	
37.	- · Všeobecné poznatky o slohu						
38.	- · Štylistika, štýlotvorné činitele						

XII.	39.-43	- · Slohotvorný proces – informačný slohový postup, administratívny štýl (žiadosť, dotazník, objednávka, potvrdenie, informačný leták, prihláška, zápisnica, splnomocnenie)	tieto znalosti pri tvorbe rôznych slohových útvarov.	útvarov. Používanie jazykových prostriedkov (slovná zásoba, gramatika, syntax).Štýlové prvky a ich význam v slohovej komunikácii. Cvičenia na tvorbu rôznych slohových útvarov. Analýza a hodnotenie slohových prác.	útvarov. Študenti budú schopní používať jazykové prostriedky a štýlové prvky v slohovej komunikácii. Študenti budú schopní tvoriť rôzne slohové útvary a kriticky hodnotiť slohové práce.	frontálne hodnotenie
	44.	- · Kľúčové slová				
	45.-46	- · Úradný životopis, beletrizovaný životopis				
	47.-48	- · Slohové postupy				
	49.	- · Súvislé texty, nesúvislé texty				
	50.-52	- · Kontrolná slohová práca				
I.	53.	- Upevňovanie pravopisných zručností, kontrolný diktát				
	54.	- · Oprava diktátu – rozbor chýb				
		Sloh – práca s informáciami	Študenti pochopia základné princípy práce s informáciami, naučia sa efektívne techniky vyhľadávania, spracovania a prezentácie informácií a budú schopní aplikovať tieto znalosti pri tvorbe rôznych slohových útvarov.	Definícia informácií a ich význam. Typy informácií (primárne, sekundárne, terciárne).Techniky a nástroje na vyhľadávanie informácií (internet, knižnice, databázy).Hodnotenie a overovanie zdrojov informácií. Metódy spracovania a organizácie informácií.Tvorba poznámok, výťahov a súhrnov.Techniky prezentácie informácií (pisomné, ústne, vizuálne).Pravidlá a zásady efektívnej prezentácie.Cvičenia na vyhľadávanie, spracovanie a prezentáciu informácií.Tvorba rôznych slohových útvarov s použitím získaných informácií.	Študenti budú schopní definovať a vysvetliť základné pojmy práce s informáciami. Študenti budú rozumieť technikám a nástrojom na vyhľadávanie informácií. Študenti budú schopní efektívne spracovávať a organizovať informácie. Študenti budú schopní prezentovať informácie rôznymi spôsobmi. Študenti budú schopní aplikovať získané informácie pri tvorbe slohových útvarov.	Písomné a ústne skúšanie a hodnotenie Individuálne a frontálne hodnotenie
	55.-56	- · Informácia, kľúčové slová				
	57.-58	- · Vedľajšia informácia v texte				
	59.	- · Racionálna práca s textom				
	60.-61	- · Zdroje informácií (nadpis, titulok, bibliografia, menný a vecný register, masmediálne komunikačné prostriedky...)				
	62.	- · Spôsoby spracovania informácií				
	63.	- · Osnova z prečítaného alebo počutého textu				
	64.	- · Citácia				
	65.	- · Systém a funkcia knižnic				
II.	66.	- · Návšteva Mestskej knižnice v Bratislave				
		Lexikálna rovina jazyka	Informatika Odborné predmety	Poznať význam slov, ktoré využíva vo svojom jazykovom prejave v súlade s rôznymi kontextami a komunikačnými situáciami. Vie si overiť význam neznámych slov v dostupných informačných zdrojoch Využívať synonymický slovník, a tak sa vyhnúť stereotypnému vyjadrovaniu Pochopiť zmeny v slovnej zásobe v súvislosti s vývinom spoločnosti.	Poznať význam slov, ktoré využíva vo svojom jazykovom prejave v súlade s rôznymi kontextami a komunikačnými situáciami Vedel si overiť význam neznámych slov v dostupných informačných zdrojoch Využíval synonymický slovník, a tak sa vyhol stereotypnému vyjadrovaniu Pochopil zmeny v slovnej zásobe v súvislosti s vývinom spoločnosti.	Priebežné skúšanie a hodnotenie. Preverovanie a skúšanie – ústne i písomné prejavy Lexikálne cvičenia, vedomostný test. Slovníky Cvičebnica. Učebnica Ústna a písomná odpoveď žiakov Vedomostný test
	67.	- · Lexikológia				
	68.	- · Slovníky				
	69.-70	- · Slovná zásoba				
	71.	- · Štýlové rozvrstvenie slovnej zásoby				
	72.	- · Tvorenie slov				
		Jazyk a reč	Preskúmať a pochopiť rôzne aspekty jazyka a reči.	Cieľ: Študenti pochopia základné aspekty jazyka a reči, ich význam v komunikácii a ich historický a sociálny kontext. Definícia jazyka a reči: Rozdiel medzi jazykom a rečou. Význam jazyka a reči v komunikácii. Historický vývoj jazyka: Vývoj vybraných jazykov (napr. angličtina, slovenčina, španielčina).Vplyv historických udalostí na vývoj jazyka. Jazykové rodiny: Prehľad hlavných jazykových rodín. Príklady jazykov patriacich do	Študenti budú schopní definovať a rozlíšiť pojmy jazyk a reč. Študenti budú rozumieť historickému vývoju vybraných jazykov. Študenti budú schopní identifikovať hlavné jazykové rodiny a príklady jazykov. Študenti budú rozumieť základným pojmom fonetiky a fonológie. Študenti budú schopní aplikovať gramatické pravidlá a syntaktické	
	73.	- · Jazyk, jazykový znak, jazykový systém				
	74.	- · Jazyk, reč, rečová komunikácia				
	75.	- Funkcie jazyka				

III.		<p>Komunikácia</p> <p>76. - · Verbálna a neverbálna zložka jazykovej komunikácie</p> <p>77. - · Predpoklady na úspešnú komunikáciu</p> <p>78. - · Jazyk v súkromnej a verejnej komunikácii</p> <p>Morfologická rovina jazyka</p> <p>79. - · Gramatický tvar, menné gramatické kategórie</p> <p>80.-81 - · Podstatné mená – druhy, vzory, štylistické využitie</p> <p>82. - · Prídavné mená – druhy, stupňovanie, vzory</p> <p>83. - · Zámená – druhy, vzory, špec.vlastnosti</p> <p>84. - · Číslovky – druhy, pravopis, štýl.využitie</p> <p>85.-86 - · Slovesá – sponové, modálne, fázové, spôsob, rod, vid</p> <p>87. - · Upevňovanie pravopisných zručností</p> <p>88. - · Kontrolný diktát</p> <p>89. - · Oprava diktátu, rozbor chýb</p>	<p>Informatika Odborné predmety</p> <p>Študenti pochopia základné princípy morfológie, naučia sa identifikovať a analyzovať rôzne morfologické prvky a budú schopní aplikovať tieto znalosti pri analýze a tvorbe jazykových prejavov.</p>	<p>jednotlivých jazykových rodín. Fonetiká a fonológia: Základné pojmy fonetiky a fonológie. Príklady zvukov a ich význam v jazyku.Gramatika a syntax: Základné gramatické pravidlá. Syntaktické štruktúry a ich význam. Sociolingvistika: Vplyv sociálnych faktorov na jazyk (napr. vek, pohlavie, sociálna trieda).Dialekty a jazykové variácie. Praktická časť: Analýza a tvorba textov. Rozhovory a dialógy. Vie chápať jazyk ako znak národnej a individuálnej identity i ako prostriedok komunikácie. Dokázat sa pohotovo zorientovať v danej komunikačnej situácii a presne reagovať na počutý text jasnou, zrozumiteľnou a správne intonovanou odpoveďou alebo otázkou. Vo vlastných jazykových prejavoch dodržiava pravidlá a požiadavky správnej výslovnosti a pravopisu. Vie uplatniť kritériá hodnotenia v praxi</p> <p>Definícia morfológie a jej význam v jazyku.Základné morfologické jednotky (morfémy, slová, slovné druhy). Lexikálne a gramatické morfémy. Derivačné a flexívne morfémy. Procesy tvorby slov (derivácia, kompozícia, skracovanie).Príklady slovtvorných procesov v rôznych jazykoch. Skloňovanie a časovanie slov. Príklady flexívnych vzorov v rôznych jazykoch. Cvičenia na identifikáciu a analýzu morfologických prvkov v textoch. Tvorba vlastných textov s dôrazom na správne použitie morfologických prvkov.</p>	<p>štruktúry. Študenti budú rozumieť vplyvu sociálnych faktorov na jazyk a budú schopní analyzovať dialekty a jazykové variácie. Študenti budú schopní analyzovať a tvoriť texty a viesť rozhovory.</p> <p>Pochopil jazyk ako znak národnej a individuálnej identity i ako prostriedok komunikácie Dokázal sa pohotovo zorientovať v danej komunikačnej situácii a presne reagoval na počutý text jasnou, zrozumiteľnou a správne intonovanou odpoveďou alebo otázkou Vo vlastných jazykových prejavoch dodržiaval pravidlá a požiadavky správnej výslovnosti a pravopisu Vedel uplatniť kritériá hodnotenia v praxi. Študenti budú schopní definovať a vysvetliť základné pojmy morfológie. Študenti budú rozumieť rôznym typom morfém a ich funkciám. Študenti budú schopní identifikovať a analyzovať slovtvorné procesy. Študenti budú rozumieť flexívnym vzorom a ich aplikácii v jazyku. Študenti budú schopní aplikovať svoje znalosti morfológie pri analýze a tvorbe jazykových prejavov.</p>	<p>Ústne skúšanie Písomné skúšanie</p> <p>Písomné a ústne skúšanie a hodnotenie. Individuálne a frontálne hodnotenie</p>
IV.		<p>90.-91 - · Pravopisný výcvik – podstatné mená</p> <p>92.-93 - · Pravopisný výcvik – prídavné mená</p> <p>94. - · Kontrolná slohová práca</p> <p>95. - · Pravopisný výcvik – zámená</p> <p>96. - · Pravopisný výcvik – číslovky</p> <p>97. - · Pravopisný výcvik – slovesá</p> <p>98. - · Systematizácia a upevňovanie poznatkov</p> <p>99. - · Záverečné opakovanie a hodnotenie</p>				

ROČNÍK: DRUHÝ – študijný odbor

ROZPIS UČIVA PREDMETU:		SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA		3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín		
mesiac	Hodina	Tematický celok	výkonový štandard	obsahový štandard	poznámky	Prierezové témy
IX.		Lyrická poézia	Študenti budú schopní identifikovať a analyzovať prvky lyrickej poézie, porozumieť ich funkcii a významu v rámci literárneho diela a aplikovať tieto poznatky pri čítaní a interpretácii textov.	Úvod do lyrickej poézie: definícia, význam a základné pojmy (napr. lyrika, poézia, verš). Charakteristika lyrickej poézie: témy, motívy, jazykové prostriedky, štýl, príklady z literatúry. Techniky lyrickej poézie: naratívne stratégie, jazykové prostriedky, rytmus, intonácia. Analýza vybraných diel: identifikácia a analýza prvkov lyrickej poézie v konkrétnych literárnych dielach. Praktické cvičenia: tvorba a interpretácia vlastných básní v štýle lyrickej poézie.	Študenti dokážu definovať a vysvetliť základné pojmy súvisiace s lyrickou poéziou. Študenti dokážu identifikovať a charakterizovať prvky lyrickej poézie v literárnych dielach. Študenti dokážu analyzovať literárne diela z hľadiska použitia prvkov lyrickej poézie. Študenti dokážu vytvoriť a interpretovať vlastné básne v štýle lyrickej poézie.	Písomné testy na tému lyrickej poézie. Ústne prezentácie a diskusie o vybraných literárnych dielach. Praktické cvičenia a tvorba vlastných básní s dôrazom na použitie prvkov lyrickej poézie.
X.	1.	- · Symbol, sonet, óda				
XI.	2.	- · Kompozícia lyrickej básne				
XII.	3.	- · Čítanie s porozumením a interpretácia – F.Petrarca: Sonety pre Lauru				
I.	4.	- · Verbalizácia vlastného čitateľského zážitku				
II.		Dramatická literatúra – všeobecné otázky	Študenti budú schopní porozumieť základným pojmom a princípom dramatickej literatúry, identifikovať a analyzovať rôzne druhy drámy a ich prvky, a aplikovať tieto poznatky pri čítaní a interpretácii dramatických diel.	Úvod do dramatickej literatúry: definícia, význam a základné pojmy (napr. dráma, tragédia, komédia, tragikomédia). Historický vývoj drámy: antická dráma, stredoveká dráma, renesančná dráma, moderná dráma. Druhy drámy: tragédia, komédia, tragikomédia, absurdná dráma, epická dráma. Prvky dramatického diela: postavy, dej, konflikt, dialóg, scénické poznámky. Analýza vybraných diel: identifikácia a analýza prvkov dramatického diela v konkrétnych literárnych dielach. Praktické cvičenia: tvorba a interpretácia vlastných dramatických textov.	Študenti dokážu definovať a vysvetliť základné pojmy súvisiace s dramatickou literatúrou. Študenti dokážu identifikovať a charakterizovať rôzne druhy drámy a ich prvky. Študenti dokážu analyzovať dramatické diela z hľadiska použitých prvkov a techník. Študenti dokážu vytvoriť a interpretovať vlastné dramatické texty.	Písomné testy a na tému dramatickej literatúry. Ústne prezentácie a diskusie o vybraných dramatických dielach. Praktické cvičenia a tvorba vlastných dramatických textov s dôrazom na použitie dramatických prvkov.
III.	5.-6	- · Dráma, kompozícia drámy				
IV.	7.	- · Pojmy súvisiace s inscenáciou – herec, režisér, dramaturgia				
V.	8.-9	- · Dramatická reč (replika, autorská poznámka), dejstvá a výstupy				
VI.	10.-11	- · Čítanie s porozumením a interpretácia – W.Shakespeare: Hamlet, J.G.Tajovský: Statky-zmätky				
.	12.	- · Inscenácia dramatického diela, dramatická výchova				
.		Lyrická a epická poézia - časomiera	Študenti budú schopní identifikovať a analyzovať prvky časomieri v lyrickej a epickej poézii, porozumieť ich funkcii a významu v rámci literárneho diela a aplikovať tieto poznatky pri čítaní a interpretácii textov.	Úvod do lyrickej a epickej poézie: definícia, význam a základné pojmy (napr. lyrika, epika, poézia, verš). Charakteristika časomieri: definícia, princípy a príklady z literatúry. Techniky časomieri: metrum, rytmus, intonácia, sylabotnický veršový systém. Analýza vybraných diel: identifikácia a analýza prvkov časomieri v konkrétnych literárnych dielach. Praktické cvičenia: tvorba a interpretácia vlastných básní a epických textov s použitím časomieri.	Študenti dokážu definovať a vysvetliť základné pojmy súvisiace s lyrickou a epickou poéziou a časomierou. Študenti dokážu identifikovať a charakterizovať prvky časomieri v literárnych dielach. Študenti dokážu analyzovať literárne diela z hľadiska použitia časomieri. Študenti dokážu vytvoriť a interpretovať vlastné básne a epické texty s použitím časomieri.	Písomné testy a eseje na tému lyrickej a epickej poézie a časomieri. Ústne prezentácie a diskusie o vybraných literárnych dielach. Praktické cvičenia a tvorba vlastných básní a epických textov s dôrazom na použitie časomieri.
.	13.	- · Časomiera, najstaršie básnické metrum				
.	14.-15	- · Epos, spoločenský a ideový význam eposu – J.Hollý: Svatopluk				
.	16.-17	- · Čítanie s porozumením a interpretácia – J.Kollár: Slávy dcéra, prevod textu do prózy a do súčasného jazyka				
.		Krátka epická próza – vnútorný monológ	Študenti budú schopní identifikovať a analyzovať prvky vnútorného monológu v krátkej epickej próze, porozumieť ich funkcii a významu v rámci literárneho diela a aplikovať tieto poznatky pri čítaní a interpretácii textov.	Úvod do krátkej epickej prózy: definícia, význam a základné pojmy (napr. poviedka, novela, epika). Charakteristika vnútorného monológu: definícia, techniky (napr. prúd vedomia, introspekcia), príklady z literatúry. Historický vývoj vnútorného monológu: významní autori a diela (napr. James Joyce, Virginia Woolf, Marcel Proust). Analýza vybraných diel: identifikácia a analýza prvkov vnútorného monológu v konkrétnych literárnych dielach. Praktické cvičenia: tvorba a interpretácia vlastných textov s	Študenti dokážu definovať a vysvetliť základné pojmy súvisiace s krátkou epickou prózou a vnútorným monológom. Študenti dokážu identifikovať a charakterizovať prvky vnútorného monológu v literárnych dielach. Študenti dokážu analyzovať literárne diela z hľadiska použitia vnútorného monológu. Študenti dokážu vytvoriť a interpretovať vlastné texty s použitím vnútorného monológu.	Písomné testy a eseje na tému krátkej epickej prózy a vnútorného monológu. Ústne prezentácie a diskusie o vybraných literárnych dielach. Praktické cvičenia a tvorba vlastných textov s dôrazom na použitie vnútorného monológu.
.	18.-19	- · Vnútorný monológ, fázy vnútornej kompozície v žánrových formách krátkej epiky (poviedka, novela)				
.	20.-22	- · Čítanie s porozumením a interpretácia - J. Jesenský: Slovo lásky, , Koniec lásky, R. Rolland: Peter a Lucia, M. Urban: Výkriky bez ozveny				

					použitím vnútorného monológu.		
			Lyrická poézia – druhy lyriky	Študenti budú schopní identifikovať a analyzovať rôzne druhy lyriky, porozumieť ich funkcii a významu v rámci literárneho diela a aplikovať tieto poznatky pri čítaní a interpretácii textov.	Úvod do lyrickej poézie: definícia, význam a základné pojmy (napr. lyrika, poézia, verš). Druhy lyriky: charakteristika a príklady jednotlivých druhov (napr. prírodná lyrika, ľúbostná lyrika, reflexívna lyrika, náboženská lyrika, spoločenská lyrika). Techniky lyriky: naratívne stratégie, jazykové prostriedky, rytmus, intonácia. Analýza vybraných diel: identifikácia a analýza prvkov rôznych druhov lyriky v konkrétnych literárnych dielach. Praktické cvičenia: tvorba a interpretácia vlastných básní v rôznych druhoch lyriky.	Študenti dokážu definovať a vysvetliť základné pojmy súvisiace s lyrickou poéziou a jej druhmi. Študenti dokážu identifikovať a charakterizovať rôzne druhy lyriky v literárnych dielach. Študenti dokážu analyzovať literárne diela z hľadiska použitia prvkov rôznych druhov lyriky. Študenti dokážu vytvoriť a interpretovať vlastné básne v rôznych druhoch lyriky.	Písomné testy z lyrickej poézie a jej druhov. Ústne prezentácie a diskusie o vybraných literárnych dielach. Praktické cvičenia a tvorba vlastných básní s dôrazom na použitie prvkov rôznych druhov lyriky.
	23.	-	Spoločenská lyrika, ľúbostná lyrika				
	24.-25	-	Čítanie s porozumením a interpretácia – A.Sládkovič: Marína, I.Krasko: podľa vlastného výberu, S.H.Vajanský: podľa vlastného výberu				
	26.	-	Básnický protiklad, typy rýmov				
			Dramatická literatúra – komická dráma	Študenti budú schopní porozumieť základným pojmom a princípom komickej drámy, identifikovať a analyzovať jej prvky a techniky, a aplikovať tieto poznatky pri čítaní a interpretácii dramatických diel.	Úvod do komickej drámy: definícia, význam a základné pojmy (napr. komédia, humor, satira, paródia). Historický vývoj komickej drámy: antická komédia, renesančná komédia, moderná komédia. Druhy komickej drámy: situačná komédia, charakterová komédia, verbálna komédia, absurdná komédia. Prvky komickej drámy: postavy, dej, konflikt, dialóg, scénické poznámky. Analýza vybraných diel: identifikácia a analýza prvkov komickej drámy v konkrétnych literárnych dielach. Praktické cvičenia: tvorba a interpretácia vlastných dramatických textov s použitím komických prvkov.	Študenti dokážu definovať a vysvetliť základné pojmy súvisiace s komickou drámou. Študenti dokážu identifikovať a charakterizovať rôzne druhy komickej drámy a ich prvky. Študenti dokážu analyzovať dramatické diela z hľadiska použitých komických prvkov a techník. Študenti dokážu vytvoriť a interpretovať vlastné dramatické texty s použitím komických prvkov.	Písomné testy a eseje na tému komickej drámy. Ústne prezentácie a diskusie o vybraných dramatických dielach. Praktické cvičenia a tvorba vlastných dramatických textov s dôrazom na použitie komických prvkov.
	27.	-	Dramatická literatúra, komédia, začiatok slovenskej veselohry				
	28.-29	-	Čítanie s porozumením a interpretácia – J.Palárik: Zmierenie alebo Dobrodružstvo pri obžinkoch				
	30.	-	Humor a spôsoby jeho vyjadrenia				
	31.-32	-	Čítanie s porozumením a interpretácia – Moliere: Lakomec, G.B.Shaw: Pygmalion				
	33.	-	Charakterový typ				
			Sloh	Študenti budú schopní efektívne komunikovať v písomnej forme, rozvíjať svoje slohové schopnosti a aplikovať tieto poznatky pri tvorbe rôznych typov textov.	Základy slohu: definícia, význam a základné pojmy (napr. sloh, štýl, kompozícia). Typy slohových prác: opis, rozprávanie, úvaha, charakteristika, diskusia, argumentácia. Štruktúra slohovej práce: úvod, jadro, záver. Jazykové prostriedky a štýl: výber slov, vetná skladba, gramatika a pravopis. Analýza a hodnotenie textov: kritické čítanie a interpretácia. Praktické cvičenia: písanie rôznych typov slohových prác a ich prezentácia.	Študenti dokážu definovať a vysvetliť základné pojmy súvisiace so slohom. Študenti dokážu vytvoriť rôzne typy slohových prác s dôrazom na štruktúru a jazykové prostriedky. Študenti dokážu analyzovať a hodnotiť texty z hľadiska obsahu, štruktúry a štýlu. Študenti dokážu efektívne komunikovať svoje myšlienky v písomnej forme.	Písomné testy a eseje na tému slohu. Ústne prezentácie a diskusie o vybraných textoch. Praktické cvičenia a tvorba vlastných slohových prác.
	34.-39	-	Druhy opisu				
	40.-43	-	Charakteristika				
	44.-47	-	Kontrolná slohová práca				
	48.-51	-	Funkčné jazykové štýly				
			Morfologická rovina jazyka	Študenti budú schopní identifikovať a analyzovať morfológické prvky jazyka, porozumieť ich funkcii a významu v rámci jazykového systému a aplikovať tieto poznatky pri tvorbe a analýze textov.	Základy morfológie: definícia, význam a základné pojmy (napr. morfémy, alomorfy, lexikálny a gramatický význam). Klasifikácia morfémy: koreňové, axiálne (predpony, prípony, infixy, sufixy), voľné a viazané morfémy. Tvorba slov: derivácia, kompozícia, flexia a ich úloha v jazyku. Morfológická analýza: identifikácia a analýza morfológických prvkov v slovách a textoch. Praktické cvičenia: tvorba a analýza slovných tvarov, aplikácia morfológických pravidiel pri tvorbe textov.	Študenti dokážu definovať a vysvetliť základné pojmy súvisiace s morfológiou. Študenti dokážu identifikovať a klasifikovať morfémy v slovách. Študenti dokážu aplikovať morfológické pravidlá pri tvorbe a analýze textov. Študenti dokážu vykonať morfológickú analýzu slov a textov.	Písomné testy a eseje na tému morfológie. Ústne prezentácie a diskusie o morfológických prvkoch v jazyku. Praktické cvičenia a tvorba vlastných textov s dôrazom na morfológickú správnosť.
	52.	-	Podstatné mená				
	53.	-	Prídavné mená				
	54.	-	Zámená				
	55.	-	Číslovky				
	56.	-	Slovesá				
	57.	-	Príslovky				
	58.	-	Predložky				
	59.	-	Spojky				

60.	-	Častice				
61.	-	Citoslovcia				
Syntaktická rovina jazyka			Študenti budú schopní identifikovať a analyzovať syntaktické prvky jazyka, porozumieť ich funkcii a významu v rámci jazykového systému a aplikovať tieto poznatky pri tvorbe a analýze textov.	Základy syntaxe: definícia, význam a základné pojmy (napr. veta, súvetie, vetný člen, vetná skladba). Typy viet: jednoduché vety, zložené vety, súvetia (prirad'ovacie a podrad'ovacie). Vetné členy: podmet, prísudok, predmet, príslovkové určenie, doplnok, prívlastok. Vetná skladba: slovosled, vetné vzťahy, syntaktické konštrukcie. Praktické cvičenia: tvorba a analýza viet a súvetí, aplikácia syntaktických pravidiel pri tvorbe textov.	Študenti dokážu definovať a vysvetliť základné pojmy súvisiace so syntaxou. Študenti dokážu identifikovať a klasifikovať typy viet a vetných členov. Študenti dokážu aplikovať syntaktické pravidlá pri tvorbe a analýze textov. Študenti dokážu vykonať syntaktickú analýzu viet a súvetí.	Písomné testy na tému syntaxe. Ústne prezentácie a diskusie o syntaktických prvkoch v jazyku. Praktické cvičenia a tvorba vlastných textov s dôrazom na syntaktickú správnosť.
62.-63	-	Vetná syntax, klasifikácia viet				
64.-67	-	Hlavné a rozvíjacie vetné členy				
68.-70	-	Vetné sklady				
71.-73	-	Súvetie prirad'ovacie a podrad'ovacie				
74.-75	-	Zložené súvetie				
76.-78	-	Nadvetná syntax				
79.	-	Polovetná syntax				
80.-81	-	Systematizácia učiva syntaktickej roviny jazyka				
Zvuková a grafická rovina jazyka						
82.	-	Systém slovenských hlások				
83.	-	Spisovná výslovnosť				
84.	-	Výslovnosť cudzích slov				
85.	-	Fonetika, fonológia				
86.	-	Samohlásková skupina				
87.	-	Fonéma, graféma, hláska				
88.	-	Znelostná asimilácia				
89.	-	Diakritické znamienka				
90.	-	Interpunkčné znamienka				
91.	-	Intonácia				
92.	-	Melódia vety				
93.	-	Pravopis (ortografia)				
94.	-	Gestikulácia, mimika, artikulácia				
95.	-	Kontrolný diktát				
Jazykoveda			Študenti budú schopní porozumieť základným pojmom a princípom jazykovedy, identifikovať a analyzovať rôzne jazykové roviny a aplikovať tieto poznatky pri štúdiu a analýze jazykových javov.	Úvod do jazykovedy: definícia, význam a základné pojmy (napr. jazyk, reč, lingvistiká, jazykové roviny). Historický vývoj jazykovedy: významní jazykovedci a ich prínos (napr. Ferdinand de Saussure, Noam Chomsky). Jazykové roviny: fonetika a fonológia, morfológia, syntax, lexikológia, sémantika, pragmatika. Metódy jazykovedného výskumu: deskriptívna a historická lingvistiká, komparatívna lingvistiká, sociolingvistiká, psycholingvistiká. Analýza jazykových javov: identifikácia a analýza jazykových	Študenti dokážu definovať a vysvetliť základné pojmy súvisiace s jazykovedou. Študenti dokážu identifikovať a charakterizovať rôzne jazykové roviny a ich prvky. Študenti dokážu analyzovať jazykové javy z hľadiska rôznych jazykových rovín. Študenti dokážu aplikovať jazykovedné poznatky pri tvorbe a analýze textov.	Písomné testy na tému jazykovedy. Ústne prezentácie a diskusie o vybraných jazykových javoch. Praktické cvičenia a tvorba vlastných jazykových štúdií s dôrazom na použitie jazykovedných poznatkov.
96.	-	Fonetika				
97.	-	Fonológia				
98.	-	Lexikológia				
99.	-	Štylistika				

			javov v rôznych typoch textov. Praktické cvičenia: aplikácia jazykovedných poznatkov pri analýze textov a tvorbe vlastných jazykových štúdií.		
--	--	--	---	--	--

ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: slovenský jazyk a literatúra				3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Veľká epická próza – druhy románu	5		Žiak má:	Žiak:		
Úvod do predmetu	1	Etická výchova Dejepis	Vedieť definovať druhy románu a vysvetliť odlišnosti medzi nimi, tieto poznatky dokázať aplikovať na známe literárne dielo Vedieť jazykovo správne prečítať prozaický text Vedieť sformulovať vlastné stanovisko	Vie definovať druhy románu a vysvetliť odlišnosti medzi nimi, tieto poznatky dokáže aplikovať na známe literárne dielo Vie jazykovo správne prečítať prozaický text Vie sformulovať vlastné stanovisko	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Veľké epická próza – druhy románu	1					
Autorská štylizácia	1					
	2					
Sociálny román, psychologický román – M.Kukučín: Dom v stráni, J.C.Hronský: Jozef Mak, M.Urban: Živý bič, E.M.Remarque: Na západe nič nového					Písomné skúšanie	
Krátka epická próza – nespoľahlivý rozprávač	4		Žiak má:	Žiak:		

Krátka epická próza Nespoľahlivý rozprávač Timrava: Ťapákovci, J.G.Tajovský: Maco Mlieč E.Hemingway: Starec a more	1 1 1	Dejepis Etická výchova	Reprodukovat' poučku o nespoľahlivom rozprávačovi Vedieť jazykovo správne prečítať prozaický text Vedieť sformulovať vlastné stanovisko Vedieť charakterizovať dôchodkové poistenie; žiak má vedieť vysvetliť podstatu a význam poistenia	Vie reprodukovat' poučku o nespoľahlivom rozprávačovi Vie jazykovo správne prečítať prozaický text Vie sformulovať vlastné stanovisko Vie charakterizovať dôchodkové poistenie; žiak vie vysvetliť podstatu a význam poistenia	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Lyrická poézia – voľný verš	5		Žiak má:	Žiak:		
Lyrická poézia – reflexívna a duchovná lyrika	1	Dejepis	Dokázat' definovať lyrickú poéziu	Dokáže definovať lyrickú poéziu	Ústne frontálne	Ústne odpovede
Impresionizmus a senzualizmus Voľný verš J.Smrek, R.Dilong, E.B.Lukáč, L.Novomeský	1 1 2	Etická výchova	Rozumieť pojmu voľný verš, vedieť ho identifikovať v texte Vedieť výrazne prečítať verše a vysvetliť obsahové	Rozumie pojmu voľný verš, vie ho identifikovať v texte Vie výrazne prečítať verše a vie vysvetliť obsahové posolstvo Básne	skúšanie Individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Písomné odpovede
			posolstvo básne Vedieť prezentovať svoj čitateľský zážitok	Vie prezentovať svoj čitateľský zážitok		
Veľká epická próza – reťazový kompozičný postup	5		Žiak má:	Žiak:		

Veľká epická próza Reťazový kompozičný postup Idealizácia postáv Monumentalizácia, personifikácia v próze, poetizácia – D.Chrobák: Drak sa vracia, J.C.Hronský: Jozef Mak	1 1 1 2	Dejepis Etická výchova	Vedieť definovať, poukázať na reťazový kompozičný postup Vedieť výrazne prečítať prozaický text Vyjadriť svoj čitateľský zážitok a dokázať ho obhajovať	Vie definovať a poukázať na reťazový kompozičný postup Vie výrazne prečítať prozaický text Vie vyjadriť svoj čitateľský zážitok a dokáže ho obhájiť	Ústne frontálne skúšanie Individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Dramatická literatúra – tragická dráma	3		Žiak má:	Žiak:		
Tragédia Sofokles: Antigona, W.Shakespeare: Hamlet, Rómeo a Júlia, I.Stodola: Bačova žena, J.Barč- Ivan: Matka	1 2	Dejepis Etická výchova	Vedieť rozlišovať jednotlivé žánre drámy Vedieť stručne prezentovať svoj čitateľský a divácky zážitok a v prípade inscenácie posúdiť schopnosť hercov stvárniť postavu a zaujať diváka Vedieť zdramatizovať malú časť textu tragicky ladenej prózy	Vie rozlišovať jednotlivé žánre drámy Vie stručne prezentovať svoj čitateľský a divácky zážitok a v prípade inscenácie vie posúdiť schopnosť hercov stvárniť postavu a zaujať diváka .Vie zdramatizovať malú časť textu tragicky ladenej prózy	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Lyrická poézia – čistá lyrika	4		Žiak má:	Žiak:		

Lyrická poézia Čistá lyrika – I.Krasko, R.Dilong, Š.Moravčík Zvukomaľba	1 2 1	Dejepis Etická výchova	Dokázať definovať lyrickú poéziu Vedieť výrazne prečítať verše a vysvetliť obsahové posolstvo básne Vedieť prezentovať svoj čitateľský zážitok Vedieť vysvetliť pojem čistá lyrika	Dokáže definovať lyrickú poéziu. Vie výrazne prečítať verše a vysvetliť obsahové posolstvo básne Vie prezentovať svoj čitateľský zážitok Vie vysvetliť pojem čistá lyrika	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Netradičná epická próza – prúd autorovho vedomia	3		Žiak má:	Žiak:		
Netradičná epická próza – D.Dušek: Kufor na sny, F.Kafka: Proces, A.Camus: Mor, R.Sloboda: Narcis, D.Mitana: Psie dni Prúd autorovho vedomia	2 1	Dejepis Etická výchova	Vedieť výrazne prečítať prozaický text Vedieť formulovať vlastné stanovisko pri hodnotení netradičnej epickej prózy Vedieť definovať pojem prúd autorovho vedomia	Vie výrazne prečítať prozaický text Vie formulovať vlastné stanovisko pri hodnotení netradičnej epickej prózy Vie definovať pojem prúd autorovho vedomia	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede Samostatná práca
Lyrická poézia – automatický text	4		Žiak má:	Žiak:		

Lyrická poézia Asociatívny text, automatický text – expresívnosť, básnická slovná hračka, optická báseň, kaligram R.Dilong, G.Apollinaire	1 1 2	Etická výchova	Dokázať definovať lyrickú poéziu Vedieť výrazne prečítať verše a vysvetliť obsahové posolstvo básne Vedieť prezentovať svoj čitateľský zážitok	Dokáže definovať lyrickú poéziu Vie výrazne prečítať verše a vie vysvetliť obsahové posolstvo básne Vie prezentovať svoj čitateľský zážitok	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Zvuková rovina jazyka	11		Žiak má:	Žiak:		
Výslovnosť cudzích slov Prozodické vlastnosti reči Pravopis Ortografia	1 3 5 2	Cudzí jazyky	Poznať výslovnosť cudzích slov Vedieť správne využívať prozodické vlastnosti reči Ovládať zásady ortografie a ortoepie	Pozná výslovnosť cudzích slov Vie správne využívať prozodické vlastnosti reči Ovláda zásady ortografie a ortoepie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Lexikálna rovina jazyka	5		Žiak má:	Žiak:		

Nárečové slová Odborné názvy – termíny Básnické slová	2 2 1	Cudzie jazyky Odborné predmety	Vedieť vyhľadať význam slov v slovníkoch Poznať význam slov, ktoré využíva vo svojom jazykovom prejave v súlade s rôznymi kontextami a komunikačnými situáciami, prípadne si vedieť overiť význam neznámych slov v dostupných informačných zdrojoch Vedieť odlišovať v písaných i počutých prejavoch nárečové slová od spisovných a vo verejných jazykových prejavoch sa snažiť využívať spisovné slová	Vie vyhľadať význam slov v slovníkoch Pozná význam slov, ktoré využíva vo svojom jazykovom prejave v súlade s rôznymi kontextami a komunikačnými situáciami, prípadne si vie overiť význam neznámych slov v dostupných informačných zdrojoch Vie odlišovať v písaných i počutých prejavoch nárečové slová od spisovných a vo verejných jazykových prejavoch sa snaží využívať spisovné slová	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Samostatná práca Písomné odpovede
Morfologická rovina jazyka	2		Žiak má:	Žiak:		

Stupňovanie prídavných mien a prísloviak	2	Cudzie jazyky	Vedieť používať vo vlastných jazykových prejavoch na vyjadrenie vyššej miery vlastností či okolností deja správne tvary stupňovania prídavných mien a prísloviak	Vie používať vo vlastných jazykových prejavoch na vyjadrenie vyššej miery vlastností či okolností deja správne tvary stupňovania prídavných mien a prísloviak	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Nadvetná syntax	3		Žiak má:	Žiak:		

Súdržnosť textu - konektory Vetosled	2 1	Cudzie jazyky	Vedieť vytvoriť kompozične zrozumiteľný text s uplatnením logických, časových a príčinnonásledných súvislostí textu	Vie vytvoriť kompozične zrozumiteľný text s uplatnením logických, časových a príčinnonásledných súvislostí textu a požiadaviek slovosledu v slovenčine	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede
			a požiadaviek slovosledu v			

			slovenčine		
			Vedieť vyhľadať v cudzom texte a uplatniť vo vlastnom jazykovom prejave obsahové, jazykové i mimojazykové konektory, ktoré zabezpečujú súdržnosť textu	Vie vyhľadať v cudzom texte a uplatniť vo vlastnom jazykovom prejave obsahové, jazykové i mimojazykové konektory, ktoré zabezpečujú súdržnosť textu	
			Vedieť nájsť chyby v logickom poradí viet v cudzích jazykových prejavoch a vo vlastných jazykových prejavoch dodržiavať logické poradie viet v súvetiach	Vie nájsť chyby v logickom poradí viet v cudzích jazykových prejavoch a vo vlastných jazykových prejavoch dodržiava logické poradie viet v súvetiach	
Sloh - komunikácia	35		Žiak má:	Žiak:	

Slohový útvar – žáner	4	Cudzie jazyky	Ovládať a vo vlastných jazykových prejavoch dodržiavať aktuálnu jazykovú normu a zároveň má byť schopný zvoliť vhodné stylistické prostriedky v každej komunikačnej situácii	Ovláda a vo vlastných jazykových prejavoch dodržiava aktuálnu jazykovú normu a zároveň je schopný zvoliť vhodné stylistické prostriedky v každej komunikačnej situácii	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede Samostatná práca
Hybridizácia jazykových štýlov, slohových postupov, slohových útvarov	1					
Fázy tvorenia prejavu Prezentácia prejavu Mimojazykové prostriedky	2					
Spoločenské zásady jazykovej komunikácie Druhy otázok	2		Dokázať vysvetliť pojem hybridizácia jazykových štýlov, slohových postupov a slohových útvarov a vo vlastných jazykových prejavoch vedieť odôvodniť využitie výrazových prostriedkov hybridizácie	Dokáže vysvetliť pojem hybridizácia jazykových štýlov, slohových postupov a slohových útvarov a vo vlastných jazykových prejavoch vie odôvodniť využitie výrazových prostriedkov hybridizácie		
Príležitostné prejavy – slávnostné otvorenie podujatia	2					
Náučný prejav – prednáška, referát	1					
Agitačný prejav – politická reč, súdna reč	2		Dodržiavať jednotlivé fázy tvorby prejavu s dôrazom na jeho vhodnú ústnu alebo písomnú formu	Dodržiava jednotlivé fázy tvorby prejavu s dôrazom na jeho vhodnú ústnu alebo písomnú formu		
Diskusný príspevok Interpretácia textu	1		Využívať vhodné mimojazykové prostriedky	Využíva vhodné mimojazykové prostriedky		
Spoločné a rozdielne znaky textov	4		Dokázať sa rozhodnúť pre vhodný slohový útvar v súlade s cieľom komunikácie	Dokáže sa rozhodnúť pre vhodný slohový útvar v súlade s cieľom komunikácie		
Propagácia,propaganda Agitácia, dezinformácia	1					
Kontrolné slohové práce	1					
	8					

Sloh – práca s informáciami	10		Žiak má:	Žiak:		
Kontext Interpretácia textu	1	Cudzie jazyky	Dokázať identifikovať všetky informácie uvedené v texte	Dokáže identifikovať všetky informácie uvedené v texte	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
	1					Písomné odpovede
Spoločné a rozdielne znaky textov	1		Dedukovať z textu a vyvodiť informácie, ktoré v ňom nie sú uvedené priamo	Vie dedukovať z textu a vie vyvodzovať informácie, ktoré v ňom nie sú uvedené priamo	Ústne skúšanie	
Dedukcia, indukcia, komparácia, analýza, syntéza, analógia	1				Písomné skúšanie	
Indoeurópsky prajazyk, indoeurópske jazyky	2		Poznať klasifikáciu slovanských jazykov	Pozná klasifikáciu slovanských jazykov		
Staroslovienčina Slované jazyky	2		Poznať dôvody, pre ktoré sa staroslovienčina stala spisovným jazykom na našom území, poznať ohlas tejto kultúry aj	Pozná dôvody, pre ktoré sa staroslovienčina stala spisovným jazykom na našom území, pozná ohlas tejto kultúry aj		
	2		v neskorších obdobiach	v neskorších obdobiach		

ROČNÍK: ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: slovenský jazyk a literatúra	3 hodiny týždenne, spolu 90 vyučovacích hodín
--	--

Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Dramatická literatúra – absurdná dráma	4		Žiak má:	Žiak:		
Úvod do predmetu	1	Etická výchova Dejepis	Vedieť definovať literárne pojmy nonsens, gag, pointa, slovná hračka, absurdná dráma Určiť funkcie jednotlivých jazykových prostriedkov vzhľadom na myšlienkové posolstvo a estetickú pôsobivosť diela Verbalizovať vlastný čitateľský a divácky zážitok	Vie definovať literárne pojmy nonsens, gag, pointa, slovná hračka, absurdná dráma Vie určiť funkcie jednotlivých jazykových prostriedkov vzhľadom na myšlienkové posolstvo a estetickú pôsobivosť diela Vie verbalizovať vlastný čitateľský a divácky zážitok	Ústne frontálne skúšanie Individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Absurdná dráma	1					
Nonsens, gag, pointa, irónia	1					
M.Lasica – J.Satinský: Soirée, S.Beckett: Čakanie na Godota	1					
Veľká epická próza – retrospektívny kompozičný postup	3		Žiak má:	Žiak:		

Veľká epická próza – A.Bednár: Kolíska, L.Mňačko: Ako chutí moc, Smrť sa volá Engelchen, J.D.Salinger: Kto chytá v žite, A.I.Solženicyn: Jeden deň Ivana Denisoviča Retrospektívny kompozičný postup	2 1	Dejepis Etická výchova	Poznať retrospektívny kompozičný postup a vedieť ho identifikovať v známom epickom diele a odlíšiť od chronologického usporiadania s klasickou osnovou Vedieť zaujať hodnotiaci postoj, dokázať obhajovať svoj názor	Pozná retrospektívny kompozičný postup a vie ho identifikovať v známom epickom diele a odlíšiť od chronologického usporiadania s klasickou osnovou Vie zaujať hodnotiaci postoj, dokáže obhajovať svoj názor	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Súčasná lyrická poézia	3		Žiak má:	Žiak:		
Súčasná lyrická poézia M.Válek, M.Rúfus Popupárna pieseň – D.Hevier, a. i.	1 1 1	Etická výchova	Čítať a interpretovať súčasné básne Verbalizovať vlastný čitateľský zážitok, hodnotiť, obhajovať vlastné stanovisko V známom texte dokázať identifikovať niektoré básnické trópy, zvukové a štylistické figúry, s ohľadom na ne opísať náladu básne	Číta a interpretuje súčasné básne Verbalizuje vlastný čitateľský zážitok, hodnotí, obhajuje vlastné stanovisko V známom texte dokáže identifikovať niektoré básnické trópy, zvukové a štylistické figúry, s ohľadom na ne opísať náladu básne	Ústne frontálne skúšanie Individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Súčasná epická próza	6		Žiak má:	Žiak:		

Rôznorodí literárni autori II. Svetová vojna v próze Existencialisti Neorealisti Beatníci Postmodernisti	1 1 1 1 1 1	Dejepis Etická výchova	Vedieť porovnať diela súčasné so staršími textami epickej prózy Vedieť interpretovať, analyzovať, hodnotiť súčasné prozaické diela Verbalizovať vlastný čitateľský zážitok, hodnotiť, obhajovať vlastné stanovisko Vedieť vysvetliť autorovu myšlienkovú a estetickú koncepciu diela	Vie porovnať diela súčasné so staršími textami epickej prózy Vie interpretovať, analyzovať, hodnotiť súčasné prozaické diela Vie verbalizovať vlastný čitateľský zážitok, hodnotiť, obhajovať vlastné stanovisko Vie vysvetliť autorovu myšlienkovú a estetickú koncepciu diela	Ústne frontálne skúšanie Individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Všeobecné otázky literatúry	2		Žiak má:	Žiak:		
Umelecká a vecná literatúra Poézia a próza	1 1	Etická výchova	Vedieť vymedziť podstatu umeleckého a vecného literárneho diela na základe jeho poznávacej a estetickej funkcie a dokáže tieto termíny použiť pri reprodukcii analýzy a interpretácie diel, ktoré sa preberali počas vyučovania	Vie vymedziť podstatu umeleckého a vecného literárneho diela na základe jeho poznávacej a estetickej funkcie a dokáže tieto termíny použiť pri reprodukcii analýzy a interpretácie diel, ktoré sa preberali počas vyučovania	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Dejiny umenia a umeleckej	22					

literatúry			Žiak má:	Žiak:		
Grécka antická literatúra Rímska	2	Dejepis	Poznať dejiny umenia a literatúry	Poznať dejiny umenia a literatúry	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
antická literatúra Stredoveká	2	Etická výchova	Vedieť charakterizovať jednotlivé literárne obdobia	Vedieť charakterizovať jednotlivé literárne obdobia	Ústne skúšanie	odpovede
kresťanská a rytierska literatúra	2				Písomné skúšanie	
Humanizmus a renesancia						
Barok Klasicizmus	2		významných Autorov	obdobia Poznať významných autorov		
Romantizmus Realizmus	2		jednotlivých literárnych období			
Moderna	2		a ich tvorbu	jednotlivých literárnych období a ich tvorbu		
Medzivojnová literatúra Literatúra po r. 1945	2					
	2					
	2					
	2					
Zvuková rovina jazyka	6		Žiak má:	Žiak:		
Hlásky Melódia	1	Cudzie jazyky	Poznať klasifikáciu hlások	Pozná klasifikáciu hlások	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
vety Ortografia	1		. Vedieť správne používať jednotlivé typy melódie viet	Vie správne používať jednotlivé typy melódie viet	Ústne skúšanie	Písomné odpovede
	4				Písomné skúšanie	Samostatná práca
			Precvičiť si problematiku ortografické javy	Precvičil si problematiku ortografické javy		
Lexikálna rovina jazyka	9		Žiak má:	Žiak:		

Slovná zásoba Slovníky Tvorenie slov Frazeeológia	3 2 2 2	Cudzie jazyky	Poznať delenie slovnej zásoby, funkčne využívať slová z rôznych vrstiev slovnej zásoby Vedieť používať rozličné typy slovníkov Poznať spôsoby tvorenia slov Vedieť vysvetliť pojem frazeeologizmus	Pozná delenie slovnej zásoby, funkčne využíva slová z rôznych vrstiev slovnej zásoby Vie používať rozličné typy slovníkov Pozná spôsoby tvorenia slov Vie vysvetliť pojem frazeologizmus	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Morfologická rovina jazyka	4		Žiak má:	Žiak:		
Slovné druhy	4	Cudzie jazyky	Správne uplatňovať gramatické kategórie slovných druhov pri tvorbe viet a textov Ovládať klasifikáciu slovných druhov	Správne uplatňovať gramatické kategórie slovných druhov pri tvorbe viet a textov Ovládať klasifikáciu slovných druhov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Syntaktická rovina jazyka	5		Žiak má:	Žiak:		
Vetné členy Nadvetná syntax	3 2	Cudzie jazyky	Vedieť určovať vetné členy Zvyšovať úroveň vlastného jazykového prejavu	Vie určovať vetné členy Zvyšil úroveň vlastného jazykového prejavu	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v ŠkVP. Okrem priebežného hodnotenia v každom ročníku štúdia:

- **2 diktáty** (okrem 4.ročníka)
- **2 kontrolné slohové práce**
 1. ročník: beletrizovaný životopis, umelecký opis
 2. ročník: charakteristika osoby, úvaha
 3. ročník: výklad, diskusný príspevok
 4. ročník: rozprávanie, slávnostný prejav

Začlenenie finančného vzdelávania do predmetu slovenský jazyk a literatúra v štvorročnom štúdiu obsahom nadväzuje na rozvíjanie, rozširovanie a prehĺbovanie finančnej gramotnosti. Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v predmete obohatenom o prierezovú tému finančná gramotnosť, sú potrebné pre úspešné zvládanie praktických situácií v reálnom živote.

Finančnú gramotnosť ako schopnosť využívať poznatky, zručnosti a skúsenosti na efektívne riadenie vlastných finančných zdrojov sme začlenili do týchto tematických okruhov:

- v prvom ročníku:
 - a) žiadosť, dotazník, objednávka, potvrdenie, informačný leták, prihláška, zápisnica, splnomocnenie, úradný životopis, beletrizovaný životopis – v rozsahu 8 vyučovacích hodín
 - b) súvislé texty, nesúvislé texty – v rozsahu 1 vyučovacej hodiny a priebežne pri práci s textami
 - c) informácia, kľúčové slová, vedľajšia informácia v texte, racionálna práca s textom, zdroje informácií (nadpis, titulok, bibliografia, menný a vecný register, masmediálne komunikačné prostriedky...), spôsoby spracovania informácií – v rozsahu 6 vyučovacích hodín
 - d) verbálna a neverbálna zložka jazykovej komunikácie, predpoklady na úspešnú komunikáciu, jazyk v súkromnej a verejnej komunikácii – v rozsahu 3 hodín
- v druhom ročníku:
 - a) propagácia, propaganda, agitácia, dezinformácia – v rozsahu 2 vyučovacích hodín
 - b) sloh, práca s informáciami – kontext, interpretácia textu, spoločné a rozdielne znaky textov, dedukcia, indukcia, komparácia, analýza, syntéza, analógia – v rozsahu 2 vyučovacích hodín

Pri iných témach sa finančnou gramotnosťou zaoberáme priebežne pri práci s vecnými a umeleckými textami, v rámci diskusií, analýz publicistických textov a pod. Počas hodín sa žiaci stretnú s čo možno najväčším počtom modelových situácií, reprezentujúcich reálne situácie, vyskytujúce sa v živote.

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v ŠkVP. Okrem priebežného hodnotenia v každom ročníku štúdia:

- **2 diktáty** (okrem 4.ročníka)
- **2 kontrolné slohové práce**
 - 1.ročník: beletrizovaný životopis, umelecký opis
 - 2.ročník: charakteristika osoby, úvaha
 - 3.ročník: výklad, diskusný príspevok
 - 4.ročník: rozprávanie, slávnostný prejav

Názov predmetu	anglický jazyk
Časový rozsah výučby	1. ročník 3 hodiny týždenne, spolu 99 hodín 2. ročník 3 hodiny týždenne, spolu 99 hodín 3. ročník 3 hodiny týždenne, spolu 99 hodín 4. ročník 3 hodiny týždenne, spolu 90 hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „Jazyk a komunikácia“. Na vytvorenie predmetu sme integrovali 4 obsahové štandardy „Počúvanie s porozumením“, „Čítanie s porozumením“, „Písomný prejav“, „Ústny prejav“. Na túto vzdelávaciu oblasť ŠVP vyčlenil 3 hodiny týždenne v prvých dvoch ročníkoch a 3 hodiny v treťom a štvrtom ročníku.

Základnou charakteristikou predmetu cudzí jazyk je sprostredkovať žiakom jazykové a všeobecné kompetencie tak, aby rozvíjali komunikatívnu kompetenciu, ako prostriedok na dorozumievanie a myslenie v cudzom jazyku. Hlavnou úlohou je zvládnutie jazykových zručností a vedomostí. Jazykové vyučovanie vytvára a podporuje spoločenskú, individuálnu a profesionálnu spôsobilosť dorozumieť sa a komunikovať v cudzom jazyku najmä v reálnych podmienkach a tým umožňuje sa lepšie uplatniť na domacom i zahraničnom trhu. Metódy, formy a prostriedky vyučovania cudzieho jazyka majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci učebného odboru.

K významným prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu cudzí jazyk patria aj základné požiadavky týkajúce sa rečových zručností, pre ktoré má škola vytvorené dobré materiálno-technické a priestorové vybavenie. Mnohé rečové zručnosti sú zaznamenané na videu alebo CD nosičoch, preto využitie CD- a videonosičov tiež predstavuje možnosti simulácie experimentov.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia. Vyučujúci budú využívať interaktívne tabule.

Cieľové kompetencie cudzích jazykov majú charakter všeobecne formulovaných požiadaviek na vedomosti a zručnosti, ktoré si má žiak osvojiť v priebehu štúdia. Významne sa podieľa na príprave žiakov, na aktívny život v multikultúrnej spoločnosti, vedie žiakov k osvojeniu si praktických rečových zručností v každodennom osobnom a pracovnom živote. Pripravuje ich k účasti v priamej a nepriamej komunikácii vrátane prístupu k informáciám a rozširuje ich poznatky o svete. Prispieva k formovaniu osobnosti žiaka, rozvíja ich schopnosti učiť sa po celý život. Vzdelávanie v cudzom jazyku je založené na kognitívno – komunikačnom spôsobe výučby vrátane didaktických interkultúrnych aspektov. Na podporu výučby jazykov je vhodné používať multimedialne výučbové programy a internet, integrovať cudzí jazyk do výučby odborných predmetov a praxe. Výučba jazykov sa orientuje viac do praktickej roviny. Vyučovacia proces má viesť k motivácii žiakov k štúdiu jazykov. Okrem toho formovať kritické myslenie, myšlienkovú a rečovú tvorivosť, samostatnosť v učení a zodpovednosť za študijné výsledky.

Vyučujúci budú vhodnou a nenásilnou formou aplikovať v učive plnenie Národného programu prevencie obezity a Národného programu výchovy k ľudským právam.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete cudzí jazyk využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- ✚ sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo, diagram) tak, aby každý každému porozumel,

- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver
- ✚ kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet),
- ✚ správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky.

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- ✚ rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- ✚ osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve,
- ✚ hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.

Schopnosti riešiť problémy

- ✚ rozpoznávať problémy v priebehu ich komunikačného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (situačné dialógy, opis obrázkov a pod.),
- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém v cudzom jazyku
- ✚ hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- ✚ posudzovať riešenie problému v cudzom jazyku
 - ✚ korigovať nesprávne riešenia problému
- ✚ používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné v cudzom jazyku.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✚ získavať informácie v priebehu ich komunikačného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- ✚ formulovať a prezentovať svoje postoje v cudzom jazyku využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ preukázať vlastnú zodpovednosť za zverené veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Osobné informácie	Informačnoreceptívna - výklad	Frontálna výučba
Bývanie	Reproduktívna – riadený rozhovor	Frontálna a
Rodina	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	individuálna práca žiakov
Voľný čas	Dialógy, monológy	Skupinová práca žiakov
Šport	Opis, charakteristika	Práca s knihou
Školstvo Jedlo a pitie		Práca s textom
V reštaurácii		Počúvanie s porozumením
Európska únia		Test
Prázdniny	Informačnoreceptívna - výklad	Frontálna výučba
Doprava	Reproduktívna – rozhovor	Frontálna a
Nakupovanie	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	individuálna práca žiakov
Oblečenie a móda	Dialógy, monológy	Skupinová práca žiakov
Plány do budúcnosti	Opis, charakteristika	Práca s knihou
Osobnosti		Práca s textom
Média		Počúvanie s porozumením
Zábava, voľný čas		Test
Rodina, domov, príbuzní	Informačnoreceptívna - výklad	Frontálna výučba
Kultúra a umenie	Reproduktívna – rozhovor	Frontálna a
Šport	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	individuálna práca žiakov
Bývanie	Dialógy, monológy	Skupinová práca žiakov
Nakupovanie a služby	Opis, charakteristika	Práca s knihou

Zdravotná starostlivosť Cestovanie Škola a štúdium Práca a zamestnanie Medziľudské vzťahy Ľudská rasa Veda a technológia Človek a spoločnosť		Práca s textom Počúvanie s porozumením Test
---	--	--

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Osobné informácie Bývanie Rodina Voľný čas Šport Školstvo Jedlo a pitie V reštaurácii Európska únia	Horizons 1 – Student's Book, Working Book, Paul Radley, Daniela Simons, Colin Campbell – Oxford, 2005 Yes! Direkt - Klett Delfin – Aufderstrasse, Muller, Storz Nemecká konverzácia pre SŠ, SPN 2008. Kouřimská, Kettnerová, Horová Nová maturita. Hanuliaková, Horová, Lenčová Nová maturita NJ- Monitor. Hanuliaková, Horová Nová maturita z nemčiny. Olejárová Z. Kanisová – M. Richter: Alltag in der Sprache	Magnetón CD-prehrávač Meotar Video	Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník	Internet TV knižnica
Prázdniny Doprava Nakupovanie Oblečenie a móda Plány do budúcnosti Osobnosti Média Zábava, voľný čas	Horizons 2 – Student's Book, Working Book, Paul Radley, Daniela Simons, Colin Campbell – Oxford, 2005 Yes! Direkt - Klett Delfin – Aufderstrasse, Muller, Storz Nemecká konverzácia pre SŠ, SPN 2008. Kouřimská, Kettnerová, Horová Nová maturita. Hanuliaková, Horová, Lenčová Nová maturita NJ- Monitor. Hanuliaková, Horová Nová maturita z nemčiny. Olejárová Z. Kanisová – M. Richter: Alltag in der Sprache			

<p>Rodina, domov, príbuzní Kultúra a umenie Šport Bývanie Nakupovanie a služby Zdravotná starostlivosť Cestovanie Škola a štúdium Práca a zamestnanie Medziľudské vzťahy Ľudská rasa Veda a technológia Človek a spoločnosť</p>	<p>Nová maturita pre anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, SPN YES!- Nová maturita Z. Kanisová – M. Richter: Alltag in der Sprache Časopisy Hurra, Spitze</p>			
---	--	--	--	--

Vzdelávací obsah predmetu – cudzí jazyk

Tematické okruhy a komunikačné situácie:

oblasť osobná – prvé kontakty, osobné údaje, bydlisko, domov, rodina a spoločenské vzťahy, rodinný život, priatelia, príbuzní, vybavenie domácnosti, osobné listy

oblasť osobnostná – človek (vonkajší vzhľad, vlastnosti, pocity), voľný čas a záujmy, spôsoby trávenie voľného času, záľuby, zvieratá, vyjadrovanie vzťahov, názory a postoje k blízkeho okoliu

oblasť vzdelávacia – škola, učitelia, školské predmety, dianie v škole a po škole, problémy v škole, vyučovanie, domáce úlohy, zamestnanie

oblasť verejná – denný program, každodenné povinnosti, situácie všedného dňa, životný štýl, príležitostné práce, časové údaje, potravinársky tovar, jedlá, stravovacie zariadenia, stravovacie návyky, obchody, reštaurácie, jedálny lístok,

účasť na kultúrnych akciách, turistika a cestovanie, informácie v meste, návšteva pamiatok, dopravné prostriedky, divadlo, kino, programy

oblasť pracovná – predaj a služby, druhy obchodov, tovar, nákup a predaj Výber učiva pre 1. ročník komunikačná úroveň A 1.2

1. Zoznamovanie, kontakty
2. Multikultúrna spoločnosť: cudzie jazyky, rodinné sviatky a oslavy,
3. Rodina a spoločnosť: osobné údaje, rodina - vzťahy v rodine,
4. Mládež a jej svet: Aktivity mládeže
5. Stravovanie: zelenina, ovocie, nápoje, jedlá,
6. Mládež a jej svet: vzťahy medzi rovesníkmi
7. Voľný čas a záľuby: záľuby
8. Obchod a služby: Pošta, telekomunikácia, druhy a spôsob nákupu a platenia,
9. Krajiny, mestá a miesta: moja krajina, moje mesto, susedné krajiny
10. Vzdelávanie a práca: Škola a jej zariadenie, učebné predmety

Očakávané výstupy/ výkonový štandard podľa

Direkt Pre 1. ročník: komunikatívna úroveň A1.2

Opakuje a napodobňuje výslovnosť jednotlivých nemeckých hlások a slov.

Prečíta foneticky správne jednoduchý text (intonácia, slovný a vetný prízvuk, melódia).

Spozná chybnú výslovnosť a opraví ju, aplikuje výslovnosť nacvičených hlások, slabík a slov na slová neznáme, reprodukuje jednoduchý rozhovor, reprodukuje základné gramatické pravidlá.

Počúvanie

Žiak

- rozumie jednoduchým pokynom na hodinách, ktoré sú zreteľne adresované,
- dokáže rozoznať známe slová a základné slovné spojenia týkajúce sa jeho samého, jeho rodiny a bezprostredného konkrétneho okolia, keď ľudia hovoria pomaly a zrozumiteľne,
- rozumie nahrávkam, ktoré dopĺňajú texty z učebnice, jednoduchým pesničkám, krátkym nahratým naratívnym textom,
- rozumie číselným údajom, vlastným menám, medzinárodným slovám v krátkych vyjadreniach, ak ľudia hovoria pomaly a majú správnu výslovnosť (*adresa, vek, čas, otváracia doba reštaurácie, vyučovacia doba, trvanie prestávky, telefónne čísla, ceny, vzdialenosti*),
- v známych situáciách rozumie základným informáciám o čase a mieste (*miesto a čas schôdzky*),
- rozumie najbežnejším frázam vyjadrujúcim pozdrav, lúčenie či ospravedlnenie (*pozdravy medzi priateľmi, slovné zvraty na začiatku rozhovoru*),
- v známych situáciách rozumie jednoduchým informáciám a číselným údajom (*cena, objednávka v reštaurácii, miesto a doba schôdzky, otváracie a zatváracie hodiny obchodného domu či reštaurácie*),
- rozumie jednoduchým pokynom v každodenných situáciách (*rozumie, keď niekto opisuje ako sa kam dostať peši či verejnými prostriedkami*),
- dokáže pochopiť tému konverzácie, ak sa hovorí pomaly a štandardným jazykom (*rozumie, čo istá osoba robí v meste a ako sa jej mesto páči, čo robí počas dňa, ako sa žije na internáte, aké vzťahy panujú v skupine ľudí, aké majú tieto osoby záujmy*),
- rozumie slovným spojeniam a výrazom vzťahujúcim sa na bežné oblasti každodenného života,
- rozumie základným informáciám v krátkych zvukových záznamoch, v ktorých sa hovorí o predvídateľných každodenných záležitostiach,

- vie identifikovať tému vypočutej diskusie, chápe vety, výrazy a slová, ktoré sa ho priamo týkajú,
- rozumie základným bodom v prejave na témy, ktoré sú mu známe,
- rozumie jednoduchým pokynom informatívneho charakteru,
- dokáže naplniť konkrétne potreby na základe porozumenia podstaty počutého.

Ústny prejav, dialóg – ústna interakcia

Žiak

- rozlišuje tykanie a vykvanie, ovláda základné frázy, reaguje adekvátne v jednoduchej komunikácii,
- dokáže podľa situácie vhodne používať jednoduché pozdravy pri privítaní a lúčení a rozumie im (*pozdraví priateľa, učiteľa, prípadne ďalšie osoby*),
- dokáže sa vyjadrovať pri formálnom a neformálnom predstavovaní (*vie povedať, ako sa volá, odkiaľ pochádza, kde býva, a podobné otázky dokáže klásť aj ostatným*),
- vie sa spýtať, ako sa darí rôznym osobám, a povedať, ako sa má (*spolužiakov, učiteľov, prípadne ďalších osôb*),
- dokáže jednoducho odpovedať na otázky (*akými jazykmi hovorí, čím by chcel/a byť, aké má záujmy, ako vyzerá jeho rodina, aký je jeho obľúbený predmet, čo si želá jesť a piť*),
- vyjadrí jednoduchšie, čo sa mu či inej osobe páči, alebo čo má rád alebo čo majú radi ostatní, a na tie isté veci sa dokáže spýtať (*povie, že mu je niekto milý, že mu určité jedlo chutí alebo nechutí, že má rád/rada nejaký predmet v škole, a na to isté sa vie spýtať ostatných*),
- dokáže pri bežnom styku s ľuďmi o niečo požiadať, pochopí, keď o podobné veci žiada niekto jeho (*navrhne, aby sa niečo kúpilo, objedná jedlo v jedálni alebo v reštaurácii*),
- vie poskytovať jednoduché číselné informácie a zároveň sa na to spýtať (*vek, čas, rozvrh hodín, vyučovacia doba, telefónne číslo, ceny, vzdialenosti*),
- požiada, aby mu niekto niečo zopakoval (*meno, názov miesta*),
- je schopný zistiť jednoduché informácie o ceste a verejných dopravných prostriedkoch (*spýtať sa, ako sa dostať peši či hromadnou dopravou na určité miesto, vysvetliť cestu na mape*),
- zvládne jednoduchú výmenu informácií o všedných témach (*kam pôjde na nákup, čo bude robiť počas dňa, aké máme koničky, aká je naša rodina, komu patrí určitý predmet*),
- zvládne všedné situácie v obchode a v každodenných situáciách (*spýta sa, či majú určitý tovar a kde ho možno kúpiť, kde nájde nejaký predmet v byte, dokáže odpovedať, na ktorom poschodí obchodného domu sa nachádza aké oddelenie a čo tam predávajú*),
- pri všednej konverzácii vyjadrí jednoduchým spôsobom svoj názor či svoje preferencie (*vyjadrí názor na nejakú osobu, opíše jej vlastnosti*),
- pri konverzácii dokáže odpovedať na jednoduché otázky a reagovať na jednoduché tvrdenia (*vysvetlí, kde sa nachádza v meste obchod či budova, vyjadrí, ako sa má, a na to isté sa spýta, opýta sa, kam sa podel určitý predmet, a na podobnú otázku odpovie*),
- dokáže poskytovať informácie, ktoré sa zakladajú prevažne na číslach, a na obdobné informácie sa spýta (*čas, časové rozpätie, vek, cena výrobku*),
- dokáže v bežnej situácii niečo navrhnúť, prijať a odmietnuť návrhy ostatných, navrhnúť alternatívu (*dokáže pozvať niekoho do kina, dohodnúť schôdzku, odmietnuť pozvanie a zdôvodniť prečo*).

Ústny prejav – monológ

Žiak

- dokáže opísať jednoduchým spôsobom známe osoby a situácie (*seba, svoju rodinu, priateľov, obchodný dom, oblečenie osoby, svoje stravovacie návyky, svoje mesto*),
- je schopný/schopná stručne a jednoduchým spôsobom hovoriť o osobných skúsenostiach (*porozprávať o tom, čo robí počas dňa, hovoriť o svojich zvykoch, o aktivitách vo voľnom čase, vysvetliť situáciu zachytenú na fotografii*),
- jednoduchým spôsobom dokáže vyjadriť svoj názor k všedným témam (*aké športy sa mu páčia, čo robí rád vo voľnom čase*),
- vie jasne vyjadriť číselné údaje (*čas, telefónne číslo, svoj vek, dobu vyučovacích predmetov, cenu*),

- dokáže podať stručne a jednoduchými výrazmi základné informácie o známych témach (*pomocou mapky predstaví svoje rodné mesto, vysvetlí usporiadanie obchodného centra*),
- vie opísať jednoducho, ako niečo urobiť (*opíše, ako sa dostať z jedného miesta na druhé*),
- dokáže podať jednoduchý opis alebo charakteristiku ľudí, podmienok v rodine a v škole, opis každodenných zvyklostí a toho, čo má alebo nemá rád, atď. vo forme krátkeho sledu jednoduchých slovných spojení a viet,
- v jednoduchých pojmoch vyjadriť svoje pocity a vďačnosť,
- jednoduchým spôsobom sa rozprávať o každodenných praktických otázkach,
- porozprávať o tom, čo doma robí, o tom, čo robil doma, vyjadriť názor na práce v domácnosti,
- komunikatívne zvládnuť jednoduché a rutinné úlohy (role) s použitím jednoduchých slovných spojení a viet,
- vyrozprávať príbeh, podať krátky jednoduchý opis udalostí a činností, zážitkov zo školy a aktivít vo voľnom čase v jednoduchom slede myšlienok, o extrémnych športoch,
- opísať svoje plány a osobné skúsenosti,
- porozprávať ako sa oslavujú niektoré sviatky,
- opísať osobu – ako vyzerá, vlastnosti,
- opísať svoju izbu, svoju predstavu o bývaní (ideálne bývanie),
- porozprávať o najobľúbenejšom mieste,
- porozprávať, aké zamestnanie ma zaujíma.

Čítanie s porozumením

Žiak

- rozumie známym menám, názvom, slovám a jednoduchým vetám, napríklad na plagátoch, oznámeniach, na pohľadniciach, v katalógoch,
- rozumie základným informáciám v jednoduchých textoch, dokáže zrozumiteľne a správne prečítať texty, ktoré obsahujú aj neznámu slovnú zásobu a vie ich odvodiť z kontextu,
- rozumie krátkym a jednoduchým textom týkajúcich sa najbežnejších každodenných situácií, vlastným menám, číselným údajom, jednotlivým slovám a základným spojeniam (*inzeráty týkajúce sa predaje predmetov, hľadania priateľov na korešpondenciu či ponuku domácich zvierat, reklamné inzeráty ponúkajúce kultúrne vyžitie, reklamné inzeráty reštaurácií*),
- rozumie informatívnemu obsahu veľmi jednoduchých textov o témach, ktoré sú mi známe, predovšetkým ak je text prehľadný a/alebo doplnený obrázkami (*jedálny lístok*),
- v krátkom texte rozumie informáciám o osobách a miestach (*prečo sa niekto nachádza v Nemecku, ako vyzerá jeho rodina, či má nejaká zvieratá*),
- rozumie jednoduchým pokynom a informačným tabuliam (*základné inštrukcie k cvičeniam, označenie oddelení v obchodnom dome*),
- dokáže vyhľadať konkrétne informácie v jednoduchých printových materiáloch, akými sú napríklad prospekty, jedálne lístky, programy a časové harmonogramy,
- dokáže porozumieť krátke jednoduché texty, ktoré obsahujú frekventovanú slovnú zásobu,
- dokáže vyhľadať špecifické informácie v zoznamoch a vybrať z nich potrebné informácie,
- rozumie bežným orientačným tabuliam, označeniam a nápisom na verejných miestach, akými sú ulice, reštaurácie, železničné stanice, atď.,
- pochopí konkrétne informácie v jednoduchších písaných materiáloch, s ktorými prichádza do styku, akými sú napríklad listy, brožúry a krátke články,
- porozumie jednoduché osobné listy,
- z kontextu krátkeho prečítaného textu pochopí význam niektorých neznámych slov,
- nájde potrebné informácie v krátkych časopiseckých textoch,
- porozumieť inzerátom o bývaní,

- porozumieť inzerátom o ponuke práce (na internete),
- v texte s obrázkami dokáže pochopiť hlavnú informáciu (*opis určitej trasy, plánik mesta, opis činnosti*),
- rozumie bežným informačným tabuliam, ktoré sa vyskytujú na verejných miestach (*označenia oddelení v supermarkete*),
- dokáže získať relevantné informácie z článkov v novinách či časopisoch, pričom sa sústreďuje predovšetkým na mená, čísla, titulky a obrázky (*aké aktivity ponúka Jugendzentrum, prečo je slávny KaDeWe, informácie z inzertnej ponuky*),
- v hrubých rysoch rozumie obsahu krátkeho príbehu (*ako si privyrába študent, čo robí nezamestnaný otec rodiny, ako žijú dvojčatá*),
- rozumie jednoduchým pokynom, pokiaľ sú sformulované v postupných krokoch a prípadne doplnené obrázkami (*pokynom v učebnici*).
- používa rôzne techniky čítania podľa typu textu a účelu čítania,
- pochopí zadanú tému, vyhladá základné informácie z textu, kľúčové slová a písomne ich zaznamená,
- zopakuje základné informácie z jednoduchého textu, zostaví osnovu textu, vyjadrí vlastnými slovami obsah textu v jednoduchých vetách (globálne, selektívne a detailné čítanie).

Druhy textov:

plagáty, oznámenia, pohľadnice, katalógy, cestovné poriadky, jedálne lístky, texty z učebnice, jednoduché dialogické texty, texty, ktoré obsahujú javy a udalosti známe žiakovi prostredníctvom jeho skúseností a záujmov, texty k ilustráciám.

Písomný

prejav Žiak

dokáže

- napísať krátky osobný list, pohľadnicu, dokáže vyplniť registračné formuláre s osobnými údajmi ako meno, štátna príslušnosť, národnosť, bydlisko...,
- napísať jednoduché slovné spojenia a vety o sebe a iných ľuďoch, o tom, kde žijú a čo robia, vie písomne vyžiadať informácie alebo ich podať ďalej,
- napísať krátke jednoduché poznámky z okruhu jeho záujmov,
- zaznamenať krátky jednoduchý odkaz za predpokladu, že môže požiadať o jeho zopakovanie a preformulovanie,
- stručne a krátkymi vetami predstaviť a charakterizovať osoby a veci,
- napísať jednoduché vety a spojiť ich základnými konektormi,
- jednoducho opísať aspekty všedného dňa (ľudia, miesta, škola, rodina, záujmy),
- napísať štruktúrovaný životopis, napísať žiadosť o prijatie do zamestnania,
- zostaviť program výletu,
- napísať mená, jednotlivá slová či viacej slov (*vie opisovať text z tabule, zvládne doplňovacie cvičenia v pracovnom zošite, vytvorí vety z vopred daných prvkov*),
- dopĺňať činnosti či schôdzky do rozvrhu (*zapíše do tabuľky svoj rozvrh hodín*),
- písomne zaznamenať informácie o sebe a iných (*meno, vek, zamestnanie, záľuby, moja škola*),
- napísať, čo mu niekto nadiktuje (*mená, adresy, telefónne čísla*),
- poskytnúť písomne informácie o sebe a ostatných a obdobné informácie si písomne vyžiadať (*odpovie na inzerát svojho vrstovníka, ktorý hľadá priateľa, napíše niečo o sebe*),
- napísať stručnú správu (*inzerát, že hľadá prenájom bytu*),
- napísať pohľadnicu alebo jednoduchý e-mail (*napíše e-mail, že hľadá listového priateľa*),
- opísať zrozumiteľným spôsobom známe osoby či veci (*osoby, ktoré dobre znám, svoj koníček, mesto, obrázok*),
- jednoduchými výrazmi opísať každodenné aspekty svojho života (*napíše o svojej škole, o svojich stravovacích návykoch a aktivitách svojich a svojich priateľov*),

- vytvoriť krátke oznámenie či podať stručnú informáciu (*písomné pozvanie kamaráta na určitú akciu, vrátane miesta a doby stretnutia, opis trasy, opis svojho priebehu dňa*),
- poskytnúť písomne stručné informácie o známych témach a obdobné informácie si písomne vyžiadať (*písomne vysvetlí, kde býva a ako sa tam človek dostane*),
- zvládnuť napísať veľmi jednoduché osobné listy, pohľadnice či e-maily o sebe (*prijme pozvanie na koncert, napíše niečo o svojich záujmoch*).

Jazykové prostriedky

Podstatné mená: člen určitý a neurčitý, skloňovanie určitého a neurčitého člena, 2. pád vlastných podstatných mien, množné číslo, zložené slová

Zámená: osobné, privlastňovacie zámená, opytovacie zámená, neurčité zámená

Číslovky: základné číslovky, radové číslovky, určovanie času

Slovesá: Plnovýznamové slovesá:

prítomný čas, minulý čas – perfektum, rozkazovací

spôsob, odlučiteľné a neodlučiteľné predpony

Pomocné slovesá: prítomný čas, minulý čas, rozkazovací spôsob

Príslovky: príslovky miesta, príslovky času, príslovky spôsobu

Predložky: s 3. pádom, so 4. pádom, s 3. a so 4. pádom, predložky na opis cesty

Skladba: Veta oznamovacia – priamy slovosled (priamy poriadok slov) Veta

oznamovacia – nepriamy slovosled (nepriamy poriadok slov) Veta

opytovacia – zisťovacia otázka

Veta opytovacia – doplňovacia otázka

Rámcová konštrukcia: spôsobové sloveso

Žiak dokáže odhadnúť význam neznámych slov na základe už osvojenej slovnej zásoby a kontextu.

Rozozná rôzne fonémy a podľa nich rozlíši slová.

Aplikuje výslovnosť nacvičených hlások, slabík a slov na slová neznáme.

Rozširuje slovnú zásobu na základe odvodzovania, pridávaním prípon a predpon a skladaním

slov. Odhaduje význam príbuzných slov na základe prebraných tematických okruhov.

Krajinoveda

Žiak spozná dôležité mestá v nemecky hovoriacich krajinách, oboznámi sa so zvykmi a sviatkami, dozvie sa o každodennom živote, spôsobe bývania, o stravovaní, obliekaní.

Reálie nemecky hovoriacich krajín:

vlastné mená, mestá, krajiny a jazyky, štáty a národnosti

medzinárodné jedlá, špeciality v NSR

Viedeň – prehliadka mesta

Projekty – práca s internetom (v každej lekcii k preberanej téme)

Stručný popis a životný štýl nemecky hovoriacich krajín na základe prebraných tém.

Prierezové témy A1 – A2

Prierezové témy sú dôležitým prvkom vo vzdelávaní a podieľajú sa na utváraní a rozvíjaní kľúčových kompetencií predovšetkým v oblasti postojov a hodnôt.

Do predmetu Nemecký jazyk sú integrované z prierezovej témy Osobnostný a sociálny rozvoj tematické okruhy: Rodina a spoločnosť, Využitie voľného času.

Z prierezovej témy Enviromentálna výchova tematické okruhy Stravovanie, Šport, Človek a príroda, Domov a bývanie, z prierezovej témy Multikultúrna výchova tematické okruhy Multikultúrna spoločnosť, cudzie jazyky, rodinné sviatky.

Ďalšie medzipredmetové vzťahy:

Výtvarná výchova, hudobná výchova, základy spoločenských vied, ostatné cudzie jazyky, zemepis, telesná výchova, matematika, slovenský jazyk, informatika, dejepis, ekológia.

Skúšanie a hodnotenie:

Počas štúdia sa hodnotia všetky komunikačné zručnosti, t. j. počúvanie s porozumením, čítanie s porozumením, písomný a ústny prejav, ale aj aktivita a úspechy v predmete.

Formy skúšania:

ústne: dialógy, rolové úlohy, opis obrázku, samostatný prejav podľa zadania

písomne: test s otvorenými a zatvorenými úlohami po 5. a 10. lekcii, ktoré sa zameriavajú na jednotlivé zručnosti.

Slovná zásoba a gramatika sa skúšajú v rámci ústneho a písomného prejavu.

Základom pre klasifikáciu bude žiakov dosiahnutý počet bodov z maximálneho počtu bodov jednotlivých

hodnotených prác a odpovedí, prevedený na percentá a následne na známku podľa nasledujúcej klasifikačnej stupnice:

výborný 100 – 85 %

chválitebný 84 – 70 %

dobrý 69 – 55 %

dostatočný 54 – 40 %

nedostatočný 39 – 0 %

V prípade, že žiak nezískal za klasifikačné obdobie v čase vyučovania 5 známok, učiteľ určí náhradný termín na preskúšanie. Ak sa žiak nedostaví na náhradné skúšanie, za nepreukázanie vedomostí z daného učiva mu učiteľ môže udeliť známku nedostatočný.

Pri výslednej klasifikácii treba však zohľadniť aj systematickú a sústavnú pripravenosť žiaka na vyučovanie, jeho aktivity a výkony na hodinách (v zmysle Metodického usmernenia Čl. 4).

Sebahodnotenie: formou portfólia

Výstupom štúdia je záverečný test – komunikačná úroveň A1.2.

ROČNÍK: PRVÝ - študijný odbor

	ROZPIS UČIVA PREDMETU: anglický jazyk UČEBNICA: Solutions - Pre-intermediate Student's Book, 2nd edition, 2012 Súkromná stredná odborná škola, Exnárova 20, 826 01 Bratislava			3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín			
Mesiac	Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
IX	1. LEKCIA Osobné informácie	12		Žiak má:	Žiak:		
	1. Úvodná hodina 2. Opakovanie gramatiky ZŠ 3. Abeceda, farby, roky a mesiace 4. Osobnosti – slovná zásoba 5. Úvod do prítomných časov 6. Voľný čas tínedžerov v UK - čítanie 7. Singulár a plurál podstatného mena 8. Sloveso / infinitív - ing 9. Mám rád a nemám rád - počúvanie 10. Osobný profil 11. Test 12. Práca s časopisom		Občianska výchova Matematika Slovenský jazyk	Pozdraviť a reagovať na pozdrav Predstaviť sa, povedať koľko má rokov a odkiaľ je Komunikovať so spolužiakmi a pýtať sa na ich vek a bydlisko a pod. Vymenovať čísla, farby, mesiace, roky Opísať čo má rád a čo nie Používať singulár a plurál	Vedel pozdraviť a reagovať na pozdrav Predstavil sa, povedal koľko má rokov a odkiaľ pochádza Vedel komunikovať so spolužiakmi a pýtať sa ich na vek a bydlisko a pod. Vymenoval čísla, farby, mesiace, roky Pomenoval čo má rád a čo nie Používal singulár a plurál	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Vstupný test Didaktický test
X	2. LEKCIA Šport	12					
	13. Si športový fanúšik? – slovná zásoba 14. Práca v pracovnom zošite 15. Gramatika - jednoduchý minulý čas 16. Lodné preteky - počúvanie 17. Gramatika - priebehový minulý čas 18. Rozprávanie o minulosti 19. Novinový článok – písanie a počúvanie 20. Superstar surfovania – čítanie 21. Práca s textom 22. Neformálny list - písanie 23. Upevnenie učiva, opakovanie 24. Test		Slovenský jazyk Občianska výchova	Vypočúť si a podať informáciu Predstaviť svoje záľuby Porozprávať príbeh v minulosti Vymieňať si názory, komunikovať s niekým Reagovať na príbeh	Vypočul si a podať informáciu Vedel predstaviť svoje záľuby Porozprával príbeh v minulosti Vymieňal si názory, komunikovať s niekým Reagoval na príbeh	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Didaktický test Ústne odpovede
XI	3.LEKCIA Mesto a krajina	12					

	<p>25. Krajina – slovná zásoba a počúvanie</p> <p>26. Gramatika - vyjadrovanie množstva</p> <p>27. Práca v pracovnom zošite</p> <p>28. Severný Wales - počúvanie</p> <p>29. Práca s textom</p> <p>30. Gramatika - členy</p> <p>31. Opis obrázku – každodenná angličtina</p> <p>32. Smer cesty - čítanie</p> <p>33. Udávanie smeru - počúvanie</p> <p>34. Písanie letáku - písanie</p> <p>35. Práca v pracovnom zošite</p> <p>36. Upevnenie učiva</p>		<p>Občianska náuka Slovenský jazyk</p>	<p>Vypočúť a podať informáciu</p> <p>Vyjadriť názor</p> <p>Predstaviť svoj vkus</p> <p>Vymieňať si názory, komunikovať s niekým</p> <p>Uistiť sa v rozhovore, že moje slová boli pochopené</p> <p>Reagovať na príbeh</p>	<p>Vedel opísať miesta a našiel miesto podľa inštrukcií</p> <p>Rozumel popisu miesta na letáku</p> <p>Rozlíšil vo vete všeobecné informácie Pomocou obrázku popísal prostredie mesta a dediny</p> <p>Vysvetlil smer cesty a opýtať sa na cestu</p> <p>Popísal výhody a nevýhody bývania v meste alebo na dedine</p> <p>Viedol dialóg nad mapou</p>	<p>Písomné skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p> <p>Frontálne skúšanie</p>	<p>Didaktický test</p> <p>Ústne odpovede</p>
XII	4. LEKCIA Médiá	9					
	<p>37. V kine – slovná zásoba</p> <p>38. Gramatika - <i>ed</i> a – <i>ing</i>, prídavné mená</p> <p>39. 2. a 3. stupeň prídavných mien</p> <p>40. Práca v pracovnom zošite</p> <p>41. Britský špión - počúvanie</p> <p>42. Gramatika – porovnávanie prídavných mien</p> <p>43. Proti všetkým – čítanie</p> <p>44. Kupovanie lístkov - počúvanie</p> <p>45. Recenzia filmu - čítanie</p>		<p>Slovenský jazyk Občianska náuka</p>	<p>Vypočúť a podať informáciu</p> <p>Vyjadriť svoj názor</p> <p>Vyjadriť svoju schopnosť</p> <p>Presvedčiť sa či sme boli pochopení</p> <p>Reagovať na príbeh</p>	<p>Vedel identifikovať filmové žánre</p> <p>Porozumel info o živote herca a jeho úlohy vo filme</p> <p>Stručne vyjadril svoj názor na film, ktorý študent pozná</p> <p>Vedel si kúpiť lístok do kina</p> <p>Napísal recenziu, posudok na film</p> <p>Diskutoval o filmoch a hercoch</p> <p>Vedel si kúpiť lístok do kina</p>	<p>Písomné skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p> <p>Frontálne skúšanie</p>	<p>Didaktický test</p> <p>Ústne odpovede</p> <p>Písomná práca</p>
I	5. LEKCIA Obchody a služby	9					

	<p>46. V obchode – slovná zásoba a počúvanie</p> <p>47. Gramatika - predprítomný čas</p> <p>48. Práca v pracovnom zošite</p> <p>49. Dávanie darčiek v Británii</p> <p>50. Práca s textom</p> <p>51. Gramatika - minulý a predprítomný jednoduchý čas</p> <p>52. Monumentálne dary - počúvanie</p> <p>53. Kupovanie oblečenia - čítanie</p> <p>54. Formálny list - písanie</p>		<p>Slovenský jazyk</p> <p>Občianska náuka Telesná výchova</p>	<p>Vyjadriť svoj názor</p> <p>Ponúknuť a reagovať na ponuku</p> <p>Reagovať na niečo, čo sa udialo v minulosti Presvedčiť sa, či nám bolo porozumené Uistiť sa, že sme boli pochopení</p> <p>Reagovať na príbeh</p>	<p>Vedel pomenovať druhy obchodov</p> <p>Odhadol hlavné body prečítaného náučného textu</p> <p>Hovoril o tom, do akých obchodov študent rád/nerád chodí</p> <p>Diskutoval o tom aké darčeky sa kupujú k príležitostiam v rodine a medzi priateľmi</p> <p>Vedel napísať neformálny ďakovný list</p>	<p>Písomné skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p>
II	6. LEKCIA Veda a technika	9					
	<p>55. Opis elektronického zariadenia - lexika</p> <p>56. Gramatika - frázové slovesá</p> <p>57. Sociálne aktivity – čítanie a počúvanie</p> <p>58. Gramatika - budúci čas</p> <p>59. Vyjadrenie ponuky a návrhu</p> <p>60. Sociálne médiá - počúvanie</p> <p>61. Práca v pracovnom zošite</p> <p>62. Gramatika - nultá podmienka</p> <p>63. Mozgové vlny - čítanie</p>		<p>Slovenský jazyk</p> <p>Občianska výchova Odborné predmety</p>	<p>Vyjadriť svoj názor</p> <p>Reagovať na niečo, čo sa má udiť v budúcnosti</p> <p>Vyjadriť svoju vôľu</p> <p>Ponúknuť a reagovať na ponuku</p> <p>Reagovať na nesplnené pravidlá</p>	<p>Vedel pomenovať prístroje a priradiť im funkciu</p> <p>Pochopil obsah náučného textu o spomínanej téme</p> <p>Vyjadril, čo zamýšľa urobiť alebo plánuje</p> <p>Vyjadril názor k náučnému textu Napísal neformálny list</p> <p>Diskutoval o mladých a využitie nových technologických možností</p> <p>Vedel si dohodnúť stretnutie</p>	<p>Písomné skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p> <p>Frontálne skúšanie</p>	<p>Didaktický test</p> <p>Ústne odpovede</p>
III	7. LEKCIA Človek a spoločnosť	12					

	<p>64. Test</p> <p>65. Reč tela – slovná zásoba a počúvanie</p> <p>66. Špeciálne príležitosti - darovanie</p> <p>67. Gramatika - modálne slovesá</p> <p>68. Precvičenie <i>must / must not</i></p> <p>69. Práca v pracovnom zošite</p> <p>70. Kultúra prijímania - čítanie</p> <p>71. Gramatika – prvá podmienková veta</p> <p>72. Aprílový žart ! - čítanie</p> <p>73. Pozvánka - písanie</p> <p>74. Upevnenie učiva</p> <p>75. Test</p>		<p>Slovenský jazyk</p> <p>Občianska náuka</p>	<p>Reagovať pri prvom stretnutí</p> <p>Stanoviť pravidlá</p> <p>Reagovať na nesplnené pravidlá</p> <p>Reagovať na príbeh alebo udalosť</p> <p>Vnímať a prejavovať city</p> <p>Reagovať na niečo čo sa má udiť</p> <p>Vyjadriť vôľu</p>	<p>Vedel rozlíšiť rôzne druhy pozdravov a reagovať na ne</p> <p>Porozumel čítanému náučnému textu, pochopil hlavnú myšlienku</p> <p>Porovnal zvyky v iných krajinách so Slovenskom</p> <p>Vyjadril sa k náučným textom</p> <p>Pozval na večierok (aj písomne)</p> <p>Diskutoval o tom, čo robí v neštandardných situáciách</p>	<p>Písomné skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p>	<p>Didaktický test</p> <p>Ústne odpovede</p>
IV	8. LEKCIA Človek a príroda	10					
	<p>76. Planéta Zem – slovná zásoba a počúvanie</p> <p>77. Gramatika – 2. podmienková veta</p> <p>78. Práca v pracovnom zošite</p> <p>79. Recyklujem smeti - počúvanie</p> <p>80. Gramatika – Želám si, aby ..</p> <p>81. Porovnávanie – každodenná angličtina</p> <p>82. Lepší život – písanie eseje</p> <p>83. Práca v pracovnom zošite</p> <p>84. Upevnenie učiva, opakovanie</p> <p>85. Test</p>		<p>Slovenský jazyk</p> <p>Občianska náuka</p>	<p>Porozprávať niečo súvisle</p> <p>Reagovať na niečo, čo sa udialo v minulosti</p> <p>Reagovať na niečo, čo sa má udiť v budúcnosti</p> <p>Vyjadriť očakávania a reagovať na ne</p>	<p>Vedel pomenovať globálne problémy podľa obrázku a textu, hlavné body</p> <p>Podľa textu o globálnych problémoch reagoval na situáciu na Slovensku</p> <p>Napísal esej o globálnych témach</p> <p>Vymieňal si názory na témy o globálnych problémoch a ako to študenti vnímajú, hľadal riešenie</p>	<p>Písomné skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p> <p>Frontálne skúšanie</p>	<p>Didaktický test</p> <p>Ústne odpovede</p>
V	9. LEKCIA Kultúra a umenie	8					
VI	<p>86. Zločin – slovná zásoba a počúvanie</p> <p>87. Gramatika – slovotvorba <i>-er, a -ist</i></p> <p>88. Gramatika – predminulý čas</p> <p>89. Práca v pracovnom zošite</p> <p>90. Legenda Robina Hooda - čítanie</p> <p>91. Email - písanie</p> <p>92. Práca v pracovnom zošite</p> <p>93. Upevnenie učiva</p> <p>94. Slovné hry v angličtine</p> <p>95. Práca s časopisom</p> <p>96. Test</p> <p>97. Záverečné hodnotenie</p> <p>98. Pozeranie anglického filmu</p> <p>99. Prázdniny – diskusia</p>	6	<p>Slovenský jazyk</p> <p>Občianska náuka</p> <p>Dejepis</p>	<p>Reagovať na niečo, čo sa udialo v minulosti</p> <p>Porozprávať príbeh</p> <p>Vypočut' si a podať informáciu</p>	<p>Vedel pomenovať prejavy vandalizmu a zločinnosť, o aký zločin ide</p> <p>Porozumel počutému textu a reagoval</p> <p>Gramaticky správne hovoril o udalostiach v minulom čase</p> <p>Napísať text o incidente</p> <p>Vymieňal si názory o počítačových vírusoch a ich dôsledkoch</p> <p>Vedel nahlásiť polícii incident</p>	<p>Písomné skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p>	<p>Písomná práca</p> <p>Ústne odpovede</p>

ROČNÍK: DRUHÝ – študijný odbor

ROZPIS UČIVA PREDMETU: anglický jazyk UČEBNICA: SOLUTIONS – Intermediate Student's Book, 2nd edition, 2012 Súkromná stredná odborná škola, Exnárova 20, 826 01 Bratislava		3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín					
Mesiac	Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
IX	1. LEKCIA Obliekanie a móda	10		Žiak má:	Žiak:		
X	1. Úvodná hodina 2. Opakovanie gramatiky 1. ročníka 3. Vo svetlách kamier – slovná zásoba 4. Rozdiely medzi prítomným a budúcim časom 5. Práca v pracovnom zošite 6. Veľký brat – čítanie a počúvanie 7. Slovesné vzory - gramatika 8. Eyeborg - čítanie 9. Práca v pracovnom zošite 10. Neformálny dopis - písanie 11. Poradie prídavných mien 12. Predstavme sa 13. Upevnenie učiva 14. Test 15. Práca s časopisom		Občianska výchova Fyzika	Nadviazať kontakt Vyjadriť názor Vybrať z ponúknutých možností Stanoviť a prijať pravidlá Reagovať pri prvom stretnutí Zúčastniť sa na diskusii	Vedel reagovať na text opisom Vedel reagovať na čítaný text, opis osoby na obrázku Opísal kvalitu odevu, porovnal s našim štýlom obliekania Napísal text, kde sa študent predstaví Diskutoval o bežnom živote v opísanom meste, o živote medzi ľuďmi o povinnostiach, postojoch	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Vstupný test Didaktický test
	2. LEKCIA Človek a spoločnosť	10					

<p>XI</p>	<p>16. Pohľad späť – slovná zásoba a počúvanie 17. Ako si sa cítil? (<i>afraid, proud, upset,..</i>) 18. Gramatika – rozdiely minulého času 19. Práca v pracovnom zošite 20. Spomienky na minulosť - počúvanie 21. Amnézia - čítanie 22. Práca v pracovnom zošite 23. Tvorba podstatného mena zo slovesa 24. Prídavné meno –<i>ed/-ing</i> 25. Frázové slovesá (<i>get on, take off, etc.</i>) 26. Práca v pracovnom zošite 27. Výslovnosť tvaru <i>used to</i></p> <p>28. Upevnenie učiva 29. Test 30. Práca s časopisom</p>		<p>Slovenský jazyk Biológia</p>	<p>Vnímať a prejavovať svoje city Reagovať na niečo, čo sa udialo v minulosti Hovoriť príbeh a reagovať na príbeh</p>	<p>Porozumieť počutému textu a reagoval na pocity Porozumieť faktom z textu o Veľkej Británii Rozumel textu o príbehu strateného človeka Vedel popísať pocity z detstva, život v minulosti Opísal pamätnú udalosť z minulosti Napísal text, príbeh v minulosti Rozprával sa o pocitoch pri rôznych situáciách Vyjadril sa k oslavám</p>	<p>Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie</p>	<p>Didaktický test Ústne odpovede</p>
	<p>3. LEKCIA Práca a zamestnanie</p>	<p>11</p>					
<p>XII</p>	<p>31. Dobrá práca – slovná zásoba 32. Gramatika – defining relative clauses 33. Práca v pracovnom zošite 34. Vzdelanie na celý život? – počúvanie 35. Opačné úlohy – čítanie a počúvanie 36. Gramatika – non-defining relative clauses 37. Práca v pracovnom zošite 38. Opis práce (<i>stressful, rewarding, etc</i>) 39. Žiadosť do zamestnania - písanie</p> <p>40. Práca v pracovnom zošite 41. Univerzita v Spojenom Kráľovstve 42. Prípava na test 43. Upevnenie učiva 44. Test 45. Práca s časopisom</p>		<p>Občianska náuka Dejepis</p>	<p>Vypočúť a podať informáciu Vybrať z ponúknutých možností Vyjadriť svoj názor Reagovať na príbeh Reagovať pri prvom stretnutí</p> <p>Korešpondencia</p>	<p>Rozumel textu o zamestnaniach v minulosti Rozumel popisu povolania Pochopil hlavné myšlienky textu</p> <p>Pomocou vedľajšej vety pomenoval pracovnú činnosť Napísať list, žiadosť o zamestnanie</p> <p>Vymenil si názor na rôzne povolania Simulovať pohovor do zamestnania</p>	<p>Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie</p>	<p>Didaktický test Ústne odpovede</p>
	<p>4. LEKCIA Ľudské telo</p>	<p>8</p>					

I	<p>46. Telo a myseľ – slovná zásoba 47. Gramatika – minulé čas jednod. a priebeh. 48. Práca v pracovnom zošite 49. Verejné zdravie? – čítanie a počúvanie 50. Frázy s časťami tela (<i>pulling my leg, etc.</i>) 51. Gramatika – Predprítomný čas priebehový 52. Práca v pracovnom zošite</p> <p>53. Všetko je v hlave - čítanie 54. Časové výrazy (<i>yesterday, yet, etc.</i>) 55. Práca v pracovnom zošite 56. Oznam - písanie 57. Upevnenie učiva 58. Test 59. Práca s časopisom</p>		<p>Biológia Telesná výchova</p>	<p>Vybrať z možností Vypočítať a podať informáciu Reagovať na informáciu Vymieňať si názory Stanoviť pravidlá Korešpondencia</p>	<p>Porozumel textu o zvláštnych športoch Porozumel textu o obezite Pri počúvaní textu rozumel problému chorôb a rady lekára Popísal časti tela, pomenoval príznaky ochorenia Napísal list s informáciami čo sa udialo Hovoril s priateľom o osobných zraneniach</p>	<p>Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie</p>	<p>Didaktický test Ústne odpovede</p>
	<p>5. LEKCIA Veda a technika</p>	<p>13</p>					
II	<p>60. Počítače – slovná zásoba a počúvanie 61. Gramatika – špekulácie a predpoklad 62. Práca v pracovnom zošite 63. Časová kapsula - počúvanie 64. Gramatika – predbudúci čas 65. Gramatika – budúci čas jednoduchý 66. Práca v pracovnom zošite</p> <p>67. Návštevníci z budúcnosti - čítanie 68. Gramatika – prvá podmienková veta 69. Práca v pracovnom zošite 70. Neformálny email - písanie 71. Gramatika – spojky (<i>when, as soon as, etc.</i>) 72. Upevnenie učiva 73. Test 74. Práca s časopisom</p>		<p>Občianska náuka IKT</p>	<p>Vyjadriť očakávania a reagovať na ne Vyjadriť vôľu Vyjadriť nesplnené pravidlá Vypočítať si a podať informáciu Reagovať na budúcnosť Ponúknuť a reagovať na ponuku Zúčastniť sa na diskusii</p>	<p>Reagoval na počutý text o výpočtovej technike Rozumel hlavnej myšlienke novinového článku Reagoval na text o novej budúcnosti Gramaticky správne formuloval odhad a predpoveď vývoja techniky Napísal úvahu o živote v budúcnosti Diskusia o využití IKT Vyjadriť súhlas/nesúhlas s udalosťami v budúcnosti</p>	<p>Písomné skúšanie Ústne skúšanie</p>	<p>Písomná práca Ústne odpovede</p>
	<p>6. LEKCIA Kultúra a umenie</p>	<p>13</p>					

III	<p>75. Záhada – slovná zásoba a počúvanie 76. Gramatika – Nepriama reč 77. Práca v pracovnom zošite 78. Spisovatelia zločinu – čítanie a počúvanie</p> <p>79. Gramatika – nepriama reč v otázke 80. Rozdiel medzi <i>say</i> a <i>tell</i> 81. Práca v pracovnom zošite 82. Gramatika – zložené podstatné mená 83. Kto to bol? - čítanie 84. Práca v pracovnom zošite 85. Formálny dopis: požadovanie informácií 86. Upevnenie učiva 87. Test 88. Práca s časopisom</p>		Občianska výchova Dejepis	<p>Vypočúť a podať informáciu Reagovať vo vyhotnenej situácii Vyjadriť názor</p> <p>Vyjadriť svoju vôľu Zúčastniť sa na diskusii Stanoviť pravidlá</p> <p>Porozprávať príbeh</p>	<p>Rozlíšiť činnosť opísaných ľudí Rozumel čítanému textu a reagovať naň Rozlíšil pravdivé a nepravdivé informácie</p> <p>Pomenoval príslušenstvo bytu Opísal skutočné a fiktívne udalosti vo vlastnom živote</p> <p>Hľadal kompromis pomocou vhodných výrazov</p>	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Didaktický test Ústne odpovede
	7. LEKCIA Rodina a spoločnosť	14					
IV	<p>89. Vzťahy – slovná zásoba a počúvanie 90. Gramatika – porovnávanie prísloviak 91. Práca v pracovnom zošite</p> <p>92. Milostné básne – čítanie a počúvanie 93. Gramatika – imaginárne situácie 94. Práca v pracovnom zošite 95. Láska cez Internet - čítanie 96. Gramatika – časové výrazy (after that,.. etc) 97. Idiómy s výrazmi <i>heart</i> a <i>head</i> 98. Práca v pracovnom zošite 99. Esej – Problém za a proti 100. Trojčlenné frázové slovesá</p> <p>101. Gramatika – podstatné meno s predložkou 102. Upevnenie učiva 103. Test 104. Práca s časopisom</p>		Slovenský jazyk Občianska náuka	<p>Vnímať a prejavovať svoje city Reagovať na príbeh</p> <p>Vyjadriť svoju vôľu</p> <p>Vyjadriť očakávania a reagovať na ne</p> <p>Reagovať pri prvom stretnutí</p> <p>Korešpondencia</p>	<p>Porozumel textu, citovému vzťahu Pochopil a reagoval na info o básnikovi</p> <p>Z počutého zistil, aký je vzťah medzi mladými ľuďmi Vyjadril sa k vzťahom mladých</p> <p>Popísal život a dielo básnika Vyjadril názor na vzťahy cez internet Písomne odpovedal na pozvanie</p>	Písomné skúšanie Ústne skúšanie	Didaktický test Ústne odpovede
	8. LEKCIA Doprava a cestovanie	10					

V	105. Svetobežníci – slovná zásoba a počúvanie 106. Gramatika – trpný rod 107. Práca v pracovnom zošite 108. Bádателя – čítanie a počúvanie 109. Gramatika – neurčité zámená (some, any) 110. Práca v pracovnom zošite 111. Rok na cestách - čítanie 112. Opis miesta - písanie 113. Práca v pracovnom zošite 114. Gramatika – užitočné prídavné mená 115. Frázové slovesá (set off, look up to,... etc.) 116. Upevnenie učiva 117. Test 118. Práca s časopisom		Fyzika Dejepis	Vybrať z ponúknutých možností Reagovať na minulosť Porozprávať príbeh Reagovať pri prvom stretnutí Zúčastniť sa na diskusii	Porozumel počutým informáciám pre cestujúcich Porozumel textu a správne podal poradie obsahu Charakterizoval výhody a nevýhody rôznej dopravy Správne gramaticky vyjadril trpný rod v hovorenom texte Napísal neformálny pozdrav zo zlej dovolenky	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Didaktický test Ústne odpovede
VI.	9. LEKCIA Obchod a služby	10					
	119. Peniaze a platba – slovná zásoba 120. Reklama – čítanie a počúvanie 121. Práca v pracovnom zošite 122. Gramatika – tretia podmienková veta 123. Kúzelný život - čítanie 124. Práca v pracovnom zošite 125. Vyjadri svoj názor – písanie eseje 126. Gramatika – predložky (<i>shop for, sold out</i>) 127. Upevnenie učiva 128. Test 129. Vyhodnotenie 130. Slovné hry v angličtine I. 131. Slovné hry v angličtine II. 132. Záverečné vyhodnotenie		Slovenský jazyk Občianska náuka	Stanoviť pravidlá Vyjadriť svoju vôľu Reagovať na nesplnené pravidlá Korešpondencia	Rozlíšil názor k peniazom Porozumel náučnému textu o miliónárovi Odlišil rôzne stanoviská Gramaticky formuloval vety, služby, udalostí Správne reagoval na obsah textu, naučil sa správne výrazy Napísal esej o funkcii spoločnosti	Písomné skúšanie Ústne skúšanie	Písomná práca Ústne odpovede

ROČNÍK: TRETÍ – študijný odbor

ROZPIS UČIVA PREDMETU: anglický jazyk UČEBNICA: Yes! Nová matura, kolektív autorov, 2019 Súkromná stredná odborná škola, Exnárova 20, 82601 Bratislava					3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín		
Mesiac	Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
	Rodina, domov, príbuzní			Žiak má:	Žiak:		
IX	1.Rodina, domov, príbuzní 2.Lexika 3.Čítanie, počúvanie: My family 4.Rozprávanie, písanie: My family 5.Gramatické cvičenia: frázy + slovíčka 6.Hovorenie, počúvanie: Videá k Yes	10	Občianska výchova Slovenský jazyk Nemecký jazyk	Opísať rodinu, členov rodiny Udať svoje a ich osobné údaje Opísať rodinné vzťahy Rozprávať a písať o svojej rodine Čítať a počúvať s porozumením	Opísal rodinu, členov rodiny Udal svoje a ich osobné údaje Opísal rodinné vzťahy Rozprával a písal o svojej rodine Čítal a počúval s porozumením	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Vstupný test
	Kultúra a umenie						
X	7.Kultúra a umenie 8.Lexika 9.Čítanie, počúvanie: My favourite artist 10.Rozprávanie, písanie: My favourite artist 11. Gramatické cvičenia: adjectives 12. Čítanie, počúvanie: Different kinds of art 13. Rozprávanie, písanie: Different kinds of art 14. Čítanie, počúvanie: Talking about art, lifes of Artists...	11	Občianska výchova Slovenský jazyk Ekonomika	Vymenovať kultúrne inštitúcie Vedieť si kúpiť lístok do kina Poznať rôzne druhy umenia Rozprávať a písať o svojom obľúbenom umení alebo kultúrnom zážitku Čítať a počúvať s porozumením	Správne vymenoval kultúrne inštitúcie Vedel si kúpiť lístok do kina Poznal rôzne druhy umenia Rozprával a písal o umení alebo kultúrnom zážitku Čítal a počúval s porozumením	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Test Ústne odpovede
	Šport						
	15.Šport 16.Lexika 17.Čítanie, počúvanie: Lifestyle 18.Rozprávanie, písanie: Favourite sportsman 19.Gramatické cvičenia: adjectives, because... 20. Čítanie, počúvanie: videos from book 21. Gramatické cvičenia: essays		Telesná výchova Nemecký jazyk	Poznať rôzne športy a ich rozdelenie Opísať svoj obľúbený šport Rozprávať a písať o športe, ktorému sa venuje Čítať a počúvať s porozumením	Poznal rôzne športy a ich rozdelenie Opísal svoj obľúbený šport Vedel rozprávať a písať o športe, ktorému sa venuje Čítal a počúval s porozumením	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Test Ústne odpovede

XI	Bývanie	10					
	22. Lekcia 4 – Bývanie 23. Čítanie, počúvanie: Place where I live 24. Rozprávanie, písanie: description of my favourite place 25. Gramatické cvičenia: minulé predprítomné časy 26. Čítanie, počúvanie: The types of housing 27. Rozprávanie, písanie: Why I choose... 28. Gramatické cvičenia: description of a place, comparisons between rural and urban lives... 29. Rozprávanie, písanie: essay, description		Občianska výchova Slovenský jazyk Nemecký jazyk	Poznať rôzne spôsoby bývania Opísať svoje vlastné bývanie Porovnať bývanie v meste a na dedine Rozprávať a písať o svojom ideálnom bývaní Čítať a počúvať s porozumením	Poznať rôzne spôsoby bývania Správne opísal svoje vlastné bývanie Vedel porovnať bývanie v meste a na dedine Rozprával a písal o ideálnom bývaní Čítal a počúval s porozumením	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Test Ústne odpovede
	Nakupovanie a služby						
XII	30. Nakupovanie a služby 31. Lexika 32. Čítanie, počúvanie: Different types of shops and services 33. Rozprávanie, písanie: Where do you go shopping? 34. Gramatické cvičenia: shop, do shopping, wear, offer + phrases – formálna angličtina 35. Čítanie, počúvanie: My ideal shop... 36. Rozprávanie, písanie: My ideal shop 37. Gramatické cvičenia: dopĺňovanie, would...	9	Občianska výchova Nemecký jazyk Ekonomika	Vymenovať obchody Poznať rôzne služby Vedieť si vypýtať rôzny tovar Porovnať veľké supermarkety s malými lokálnymi obchodmi Rozprávať a písať o svojom obľúbenom obchode a spôsobe nakupovania Čítať a počúvať s porozumením	Vymenoval obchody Poznať rôzne služby Vedel si vypýtať tovar Porovnal supermarkety s lokálnymi obchodmi Rozprával a písal o obľúbenom obchode a spôsobe nakupovania Čítal a počúval s porozumením	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Test Ústne odpovede 1. písomná práca
	Zdravotná starostlivosť						
I	38. Zdravotná starostlivosť - lexika 39. Lexika 40. Čítanie, počúvanie: Videá k učebnici+ online videá 41. Rozprávanie, písanie: Rozdiely v BE/AE slovíčka 42. Gramatické cvičenia: Rozdiely v BE/AE slovíčka 43. Čítanie, počúvanie: What does offer Bank services? 44. Rozprávanie, písanie: Different types of services 45. Gramatické cvičenia: priama reč/nepriama reč	10	Občianska výchova Nemecký jazyk	Viesť jednoduchú komunikáciu u lekára Opísať, čo treba robiť, ak je človek chorý Vymenovať lekárov Rozprávať a písať o svojej skúsenosti s lekármi Čítať a počúvať s porozumením	Viedol jednoduchú komunikáciu u lekára Opísal, čo treba robiť, ak je človek chorý Vymenoval rôznych lekárov Rozprával a písal o skúsenostiach s lekármi Čítal a počúval s porozumením	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Test Ústne odpovede
	Cestovanie						

II	<p>46. Cestovanie - lexika 47. Čítanie, rozprávanie: Why do people travel? 48. Lexika 49. Rozprávanie, písanie: Why and where do people travel? 50. Gramatické cvičenia: My favourite country</p> <p>51. Rozprávanie, písanie: expressing opinions : advantages/disadvantages 52. Čítanie, rozprávanie: expressing opinions : advantages/disadvantages</p>	8	<p>Občianska výchova Nemecký jazyk Geografia</p>	<p>Podat' informáciu o smere alebo mieste Poznať rôzne druhy transportu Opísať krajiny, ktoré navštívil Kúpiť si cestovný lístok Rozprávať a písať o zaujímavom zážitku z cestovania Čítať a počúvať s porozumením</p>	<p>Správne podal informáciu o smere alebo mieste Poznal rôzne druhy transportu Opísal krajiny, ktoré navštívil Vedel si kúpiť cestovný lístok Rozprával a písal o zaujímavom zážitku z ciest Čítal a počúval s porozumením</p>	<p>Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie</p>	<p>Test Ústne odpovede</p>
Škola a štúdium							
III	<p>53. Škola a štúdium - lexika 54. Čítanie, počúvanie: Education and School 55. Rozprávanie, písanie: Types of education in the SR, UK, USA... 56. Gramatické cvičenia: types of schools, teachers, students' life... 57. Lexika 58. Čítanie, počúvanie: Advantages/disadvantages of studying abroad</p> <p>59. Rozprávanie, písanie: expressing opinion 60. Gramatické cvičenia: expressing opinion in written</p>	13	<p>Občianska výchova Nemecký jazyk</p>	<p>Opísať svoj bežný deň v škole a školské aktivity Porovnať naše školy zo zahraničnými Rozprávať a písať o svojej ideálnej škole Čítať a počúvať s porozumením</p>	<p>Opísal svoj bežný deň v škole, aj školské aktivity Vedel porovnať naše školy so zahraničnými Rozprával a písal o svojej ideálnej škole Čítal a počúval s porozumením</p>	<p>Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie</p>	<p>Test Ústne odpovede</p>
Práca a zamestnanie							
	<p>61. Práca a zamestnanie - lexika 62. Čítanie, počúvanie: Different types of Job 63. Rozprávanie, písanie: Job and its duties, responsibilities, CV, Motivation letter 64. Gramatické cvičenia: Write a CV 65. Lexika 66. Čítanie, počúvanie: Interview 67. Gramatické cvičenia: Role'play situations: Job Interview, etc... 68. Rozprávanie, písanie: Why I like my job</p>		<p>Občianska výchova Nemecký jazyk Slovenský jazyk</p>	<p>Vymenovať rôzne povolania Vymenovať spôsoby, ako si hľadať zamestnanie Opísať svoju ideálnu prácu Rozprávať a písať a práci, ktorú by chcel robiť Čítať a počúvať s porozumením</p>	<p>Vymenoval správne rôzne povolania Vymenoval spôsoby, ako si hľadať zamestnanie Vedel opísať svoju ideálnu prácu Rozprával a písal o práci, ktorú by chcel robiť Čítal a počúval s porozumením</p>	<p>Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie</p>	<p>Test Ústne odpovede</p>
Medziľudské vzťahy							

IV	<p>69. Medziľudské vzťahy - lexika 70. Čítanie, počúvanie: Forms of communication, formal/informal language 71. Rozprávanie, písanie: Letter to my friend</p> <p>72. Gramatické cvičenia: Likes, dislikes, description of people's character.. 73. Lexika 74. Čítanie, počúvanie: How to get along with people – expressing opinions 75. Rozprávanie, písanie: characteristics of people 76. Gramatické cvičenia - expressing opinions, formal letter...</p>	9	<p>Občianska výchova Nemecký jazyk Slovenský jazyk</p>	<p>Pozdraviť, pozvať, ponúknuť Ospravedlniť sa Opísať svoje vzťahy s druhými ľuďmi Rozprávať a písať o vlastných vzťahoch s druhými Čítať a počúvať s porozumením</p>	<p>Vedel pozdraviť, pozvať, ponúknuť Vedel sa ospravedlniť alebo prijať ospravedlenie Opísal svoje vzťahy s ľuďmi Rozprával a písal o vlastných vzťahoch Čítal a počúval s porozumením</p>	<p>Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie</p>	<p>Písomná práca Ústne odpovede</p>
	Ľudská rasa						
V	<p>77. Ľudská rasa - lexika 78. Čítanie, počúvanie: Different culture, different habit, different way of life.. 79. Rozprávanie, písanie: What does it mean respect to others 80. Gramatické cvičenia: cultural differences</p> <p>81. Lexika 82. Čítanie, počúvanie: Constitution, human rights, being a good neighbour 83. Rozprávanie, písanie: essay 84. Gramatické cvičenia: some problems in SR</p>	9	<p>Občianska výchova Nemecký jazyk</p>	<p>Opísať jednotlivé ľudské rasy Porovnať v čom sa líšia a v čom odlišujú Rozprávať a písať o problémoch medzi rasami Čítať a počúvať s porozumením</p>	<p>Opísal jednotlivé ľudské rasy Porovnal v čom sa líšia a čo majú spoločné Vedel rozprávať a písať o problémoch medzi jednotlivými rasami Čítal a počúval s porozumením</p>	<p>Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie</p>	<p>Test Ústne odpovede 2. písomná práca</p>
	Veda a technológia						
VI	<p>85. Rozvoj vedy a technológie - lexika 86. Čítanie, počúvanie: Science and technologies 87. Rozprávanie, písanie: searching of scientists and their discoveries.. 89. Gramatické cvičenia: advantages/disadvantages of modern Technologies...</p> <p>90. Lexika 91. Čítanie, počúvanie: Science Advantages...misuse of science.. 92. Gramatické cvičenia: I would.. modálne slovesá 93. Čítanie, počúvanie: Stories – beginning of..</p>	10	<p>Občianska výchova Nemecký jazyk Odborné predmety</p>	<p>Vymenovať rôzne vedné odbory Poznať rôzne technické novinky Opísať svoj mobil/počítač atď. Porovnať spoločnosť pred 100 rokmi a teraz Rozprávať a písať o najlepšom vynáleze vôbec Čítať a počúvať s porozumením</p>	<p>Vymenoval rôzne vedné odbory Poznal rôzne technické novinky Opísal svoj mobil/počítač, atď. Vedel porovnať spoločnosť predtým a teraz Rozprával a písal o najlepšom vynáleze všetkých čias Čítal a počúval s porozumením</p>	<p>Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie</p>	<p>Test Ústne odpovede</p>

	Človek a spoločnosť						
	94.Človek a spoločnosť - lexika 95.Čítanie, počúvanie: rules and legislation of different governing styles..social responsibilities... 96.Rozprávanie, písanie: Government (plusses/ minusses) 97.Gramatické cvičenia: different opinions 98.Opakovanie 99.Opakovania		Občianska výchova Nemecký jazyk Slovenský jazyk	Opísať, aké je vhodné/nevhodné správanie sa v spoločnosti Vymenovať, aké spoločenské pravidlá máme v SR Rozprávať a písať o svojom príjemnom/neprijemnom zážitku v spoločnosti Čítať a počúvať s porozumením	Opísal, aké je vhodné/nevhodné správanie sa v spol. Vymenoval, aké spol. pravidlá máme v SR Rozprával a písal o svojich zážitkoch v spol. Čítal a počúval s porozumením	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Test Ústne odpovede

ROČNÍK: ŠTVRTÝ, študijný odbor

	ROZPIS UČIVA PREDMETU: anglický jazyk UČEBNICA: Yes! Nová maturita, kolektív autorov, 2019 Súkromná stredná odborná škola, Exnárova 20, 82601 Bratislava				3 hodiny týždenne, spolu 90 vyučovacích hodín		
Mesiac	Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
IX	Mládež a jej svet	12		Žiak má:	Žiak:		
	1. Mládež a jej svet - lexika 2. Mládež a jej svet - rozprávanie 3. Mládež a jej svet - čítanie 4. Opis obrázku		Občianska výchova Slovenský jazyk Nemecký jazyk	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať mladých ✚ Opísať vzťahy medzi rovesníkmi ✚ Opísať generačné vzťahy ✚ Rozprávať a písať o problémoch teenagerov ✚ Čítať a počúvať s porozumením 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval mladých ✚ Opísal vzťahy medzi rovesníkmi ✚ Opísal generačné vzťahy ✚ Rozprával a písal o problémoch teenagerov ✚ Čítal a počúval s porozumením 	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Vstupný test
	5. Opakovanie						
	6. Test						
	7. Stravovanie - lexika						
	8. Stravovanie - rozprávanie						

	9. Stravovanie - čítanie						
	10. Aktivity po čítaní						
	11. Praktický jazyk I.						
	12. Praktický jazyk II.						
X	Záľuby, voľný čas a životný štýl	12					
	13. Záľuby, voľný čas a životný štýl - lexika 14. Záľuby, voľný čas a životný štýl - písanie 15. Záľuby, voľný čas a životný štýl - rozprávanie 16. Záľuby, voľný čas a životný štýl - čítanie 17. Opakovanie 18. Test 19. Vyhodnotenie 20. Multikultúrna spoločnosť - lexika 21. Multikultúrna spoločnosť - rozprávanie 22. Multikultúrna spoločnosť - písanie 23. Multikultúrna spoločnosť - čítanie 24. Aktivity po čítaní		Občianska výchova Slovenský jazyk Etická výchova Ekonomika	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať nápoje a jedlá počas dňa ✚ Popísať recept na obľúbené jedlo ✚ Poznať stravovacie možnosti a zariadenia ✚ Rozprávať a písať o národnom jedle, zvykoch a špecialitách ✚ Čítať a počúvať s porozumením ✚ Poznať možnosti trávenia voľného času ✚ Opísať individuálne záujmy ✚ Porovnať mimoškolské aktivity, krúžky a brigády ✚ Rozprávať a písať o svojich voľnočasových aktivitách ✚ Čítať a počúvať s porozumením 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval nápoje a jedlá počas dňa ✚ Popísal recept na obľúbené jedlo ✚ Poznal stravovacie možnosti a zariadenia ✚ Rozprával a písal o národnom jedle, zvykoch a špecialitách ✚ Čítal a počúval s porozumením ✚ Poznal možnosti trávenia voľného času ✚ Opísal individuálne záujmy ✚ Porovnal mimoškolské aktivity, krúžky a brigády ✚ Rozprával a písal o svojich voľnočasových aktivitách ✚ Čítal a počúval s porozumením 	<ul style="list-style-type: none"> Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie 	<ul style="list-style-type: none"> Test Ústne odpovede
XI		15					

	25. jazyk I.		Telesná výchova	✚ Poznať sviatky	✚ Poznať sviatky	Písomné skúšanie	Test
	26. Praktický jazyk II.		Etická výchova	✚ Opísať spolunažívanie ľudí rôznych národností v jednej krajine	✚ Opísal spolunažívanie ľudí rôznych národností v jednej krajine	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
	27. Mestá a miesta - lexika		Občianska výchova			Frontálne skúšanie	
	28. Mestá a miesta - rozprávanie		Ekonomika	✚ Porovnať kultúry anglicky hovoriacich krajín	✚ Porovnal kultúry anglicky hovoriacich krajín		
	29. Mestá a miesta - počúvanie			✚ Rozprávať a písať o osobných kontaktoch s inými kultúrami	✚ Rozprával a písal o osobných kontaktoch s inými kultúrami		
	30. Mestá a miesta - čítanie			✚ Čítať a počúvať s porozumením ✚ Opísať dôležité miesta v živote	✚ Čítal a počúval s porozumením		
	31. Opakovanie			✚ Opísať turisticky zaujímavé miesta, dať odporúčanie	✚ Opísal dôležité miesta v živote		
	32. Test			✚ Porovnať Londýn, New York a Bratislavu	✚ Opísal turisticky zaujímavé miesta, dal odporúčanie		
	33. Vyhodnotenie			✚ Rozprávať a písať o svojom obľúbenom mieste	✚ Porovnal Londýn, New York a Bratislavu		
	34. Obliekanie a móda - lexika			✚ Čítať a počúvať s porozumením	✚ Rozprával a písal o svojom obľúbenom mieste		
	35. Obliekanie a móda - rozprávanie			✚	✚ Čítal a počúval s porozumením		
	36. Obliekanie a móda - písanie						
	37. Obliekanie a móda - čítaní						
	38. Aktivity po čítaní						
XII		9					
	39. Praktický jazyk I		Občianska	✚ Vymenovať odev a doplnky na rôzne príležitosti	✚ Vymenoval odev a doplnky na rôzne príležitosti	Písomné skúšanie	Test
	40. Praktický jazyk II.		výchova	✚ Vymenovať vplyvy na výber oblečenia ✚ Porovnať odev v minulosti a dnes	✚ Vymenoval vplyvy na výber oblečenia ✚ Porovnal odev v minulosti a dnes	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
	41. Kniha – priateľ človeka - lexika					Frontálne skúšanie	1. písomná práca

	42. Kniha – priateľ človeka - čítanie		Slovenský jazyk	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozprávať a písať o súčasných módných trendoch ✚ Čítať a počúvať s porozumením 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozprával a písal o súčasných módných trendoch ✚ Čítal a počúval s porozumením 		
	43. Kniha – priateľ človeka - počúvanie						
	44. Opis obrázku						
	45. Opakovanie						
	46. Test						
	47. Vzory a ideály - lexika						
I		9					
	48. Vzory a ideály - lexika		Občianska	<ul style="list-style-type: none"> • Vymenovať pozitívne a negatívne charakterové vlastnosti • Vymenovať a poznať kritéria hodnôt • Porozprávať o človeku, ktorého si váži • Rozprávať a písať o skutočnom a literárnom hrdinovi • Čítať a počúvať s porozumením 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Porozprával o obľúbenej knihe, autorovi ✚ Poznal a vymenoval žánre ✚ Odporučil prečítané dielo autora anglickej hovoriacej krajiny ✚ Rozprával a písal o potrebe čítania ✚ Čítal a počúval s porozumením 	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Test Ústne odpovede
	49. Vzory a ideály - rozprávanie	výchova					
	50. Vzory a ideály - čítanie	Ekonomika					
	51. Aktivity po čítaní						
	52. Praktický jazyk I.						
	53. Praktický jazyk II.						
	54. Krajina, ktorej jazyk sa učím - lexika						
	55. Krajina, ktorej jazyk sa učím - rozprávanie						
II		9					

	<p>56. Krajina, ktorej jazyk sa učím – čítanie</p> <p>57. Aktivity po čítaní</p> <p>58. Opis obrázku</p> <p>59. Slovensko – moja vlasť - lexika</p> <p>60. Slovensko – moja vlasť - lexika</p> <p>61. Slovensko – moja vlasť - lexika</p> <p>62. Opakovanie</p> <p>63. Test</p> <p>64. Vyhodnotenie</p>		<p>Občianska</p> <p>výchova Etická</p> <p>výchova</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nadobudnúť základné informácie a vedomosti o anglicky hovoriacej krajine ▪ Opísať miesta, ktoré by rád navštívil ▪ Porovnať anglicky hovoriace krajiny ▪ Rozprávať a písať o krajine, ktorú by rád navštívil ▪ Čítať a počúvať s porozumením 	<ul style="list-style-type: none"> • Vymenoval pozitívne a negatívne charakterové vlastnosti • Vymenoval a poznal kritéria hodnôt • Porozprával o človeku, ktorého si váži • Rozprával a písal o skutočnom a literárnom hrdinovi • Čítal a počúval s porozumením 	<p>Písomné skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p> <p>Frontálne skúšanie</p>	<p>Test</p> <p>Ústne odpovede</p>
III		9					
	<p>65. Nácvik písania maturitného slohu</p> <p>66. Nácvik písania maturitného slohu</p> <p>67. Nácvik písania maturitného slohu</p> <p>68. Opakovanie maturitných tém</p> <p>69. Opakovanie maturitných tém</p> <p>70. Opakovanie maturitných tém</p> <p>71. Opakovanie maturitných tém</p> <p>72. Opakovanie maturitných tém</p>		<p>Občianska výchova</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Charakterizovať Slovákov, Slovensko • Opísať miesta, ktoré by rád odporučil cudzincom • Vymenovať zvyky a tradície • Rozprávať a písať o hlavnom meste • Čítať a počúvať s porozumením 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nadobudol základné informácie a vedomosti o anglicky hovoriacej krajine ▪ Opísal miesta, ktoré by rád navštívil ▪ Porovnal anglicky hovoriace krajiny ▪ Rozprával a písal o krajine, ktorú by rád navštívil ▪ Čítal a počúval s porozumením 	<p>Písomné skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p> <p>Frontálne skúšanie</p>	<p>Test</p> <p>Ústne odpovede</p>
IV		9					

	73. Opakovanie maturitných tém 74. Opakovanie maturitných tém 75. Opakovanie maturitných tém 76. Opakovanie maturitných tém 77. Opakovanie maturitných tém 78. Opakovanie maturitných tém 79. Opakovanie maturitných tém 80. Opakovanie maturitných tém 81. Opakovanie maturitných tém		Občianska výchova	□	<ul style="list-style-type: none"> • Charakterizoval Sovákov, Slovensko • Opísal miesta, ktoré by rád odporučil cudzincom • Vymenoval zvyky a tradície • Rozprával a písal o hlavnom meste • Čítal a počúval s porozumením 	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Test Ústne odpovede 2. písomná práca
V.		6					
	82. Opakovanie maturitných tém 83. Opakovanie maturitných tém 84. Opakovanie maturitných tém 85. Opakovanie maturitných tém 86.- 89. Opakovanie maturitných tém 90. Záverečné hodnotenie			▪	▪		

Téma č. 1 Človek vo sfére peňazí je zapracovaná v tematickom celku **Práca a povolanie** v rozsahu 1 vyučovacej hodiny.
Téma č. 4 Plánovanie a hospodárenie s peniazmi je zapracovaná v tematickom celku **Človek a spoločnosť** v rozsahu 1 vyučovacej hodiny.

Finančné vzdelávanie : na hodinách cudzích jazykov začleňujeme a aplikujeme tému finančnej gramotnosti. Finančná gramotnosť sa prelína viacerými vzdelávacími oblasťami a prierezovými témami:

Obchod a služby ,**Rodina a spoločnosť**, **Domov a bývanie**, **Ľudské telo a zdravie**, **Doprava**,
Vzdelávanie a práca, **Človek a príroda**, **Voľný čas, koníčky** ,**Stravovanie** ,**Obliekanie a móda** ,**Šport**,
Mládež a jej svet, vzory a ideály

Finančné situácie: chod domácnosti, poistenie, rodinný rozpočet ,plánovanie, porovnávanie cien, obchod, marketing, reklama, poplatky, pracovné zmluvy, zmenáreň, šetrenie, trhový mechanizmus, banky, pošty, spôsoby platenia, platobné karty, úvery, platy, pôžičky nákupy v hotovosti, splátky...

Situačné metódy : heuristická metóda, inscenačná metóda, diskusia, diskusné hry, argumenty,Brainstorming, myšlienková mapa, ice breaker, didaktické hry, skupinové metódy.

Učebné pomôcky: reklamné letáky, cenovky, inzeráty, porekadlá, reklamácie, objednávky, žiadosti...

Finančná gramotnosť je orientovaná na rozvíjanie zručností pre uplatnenie v živote, preto ju začleňujeme všade tam, kde je príležitosť. Využívame čitateľské stratégie – **čítanie s porozumením**, opierame sa o kritické myslenie, ktoré žiaka povedie k zodpovednému rozhodovaniu a vyhľadávaniu správnych informácií.

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Príprava didaktických testov, cieľových otázok pre skupinovú prácu, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

Po ukončení posledného tematického celku v danom vyučovacom predmete pripraví vyučujúci súborný didaktický test na overenie komplexných vedomostí a zručností žiakov. Otázky v didaktickom teste nesmú prevýšiť stanovenú úroveň vzdelávacích výstupov v jednotlivých tematických celkoch. Kritériá hodnotenia musia byť súčasťou didaktického testu. Žiaci budú s nimi oboznámení až po absolvovaní didaktického testu. Hodnotiacu škálu si volí vyučujúci. Žiak má možnosť didaktický test opakovať, ak bol v prvom didaktickom teste neúspešný. Termín opakovania didaktického testu sa dohodne medzi skúšajúcim a žiakom. Výsledky didaktického testu sú významnou súčasťou sumatívneho hodnotenia a uchovávajú sa za dobu štúdia žiaka.

Názov predmetu	Anglický jazyk v praxi (konverzácia v anglickom jazyku)
Časový rozsah výučby	1. ročník 1,5 hodiny, spolu 49,5 hodiny 2. ročník 1,5 hodiny, spolu 49,5 hodiny 3. ročník 1,5 hodiny, spolu 49,5 hodiny 4. ročník 1,5 hodiny, spolu 45 hodiny
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Vzhľadom nato, že žiaci končia štúdium maturitnou skúškou sme v rámci povinnej výučby pridali aj hodiny konverzácie v cudzom jazyku. V konverzácii má dominantné postavenie rečová dispozícia t.j. komunikatívnosť.

Predmet konverzácia má žiaka obohatiť o slovnú zásobu, rozšíriť jeho doterajšie získané vedomosti, motivovať ho, aby na danú tému rozprával, prípadne si hľadal ďalšie vlastné zdroje.

Úlohou predmetu je poskytnúť žiakom potrebné vedomosti o základných pojmoch z technických odborov v anglickom jazyku a vytvoriť tak základ odborného vzdelávania v anglickom jazyku pre nadväzujúce učivo v ďalších ročníkoch a vyučovacích predmetoch. Predstavy o fyzikálno-technickej podstate javov prezentovaných v anglickom jazyku majú prispieť k pochopeniu princípov, funkcie a využitiu rôznych strojov, prístrojov a zariadení a následnú interpretáciu v cudzom jazyku. Predmet učí žiakov vnímať a postupne si osvojovať cudzí jazyk ako bohatý prostriedok k získavaniu a odovzdávaniu informácií, k vyjadrovaniu vlastných postupov a riešení v oblasti technickej angličtiny. Zároveň umožňuje žiakom získať súhrn jazykových a všeobecných kompetencií tak, aby ich jazyková príprava efektívne zodpovedala požiadavkám moderného európskeho demokratického občana a aby zodpovedala špecifikovanej úrovni Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky. Tento predmet vytvára podmienky pre nadpredmetové a medzi predmetové vzťahy, ktoré pomáhajú žiakom chápať vzťahy medzi jednotlivými zložkami okolia a sveta, v ktorom existujú.

Predmet zabezpečuje praktické využitie nadobudnutých jazykových kompetencií v oblasti technickej angličtiny. Výučba sa skladá zo získavania teoretických poznatkov z oblasti technickej angličtiny a následnej praktickej časti - jazykovej produkcie pri riešení konkrétnych fyzikálnych a technických problémov. Predmet poskytuje priestor pre aplikáciu zážitkovej výučby anglického jazyka.

Komunikačné zručnosti, ktoré žiak nadobúda na úrovni B1 v oblasti technickej angličtiny, umožnia žiakom využívať súhrn vedomostí a zručností pri riešení simulovaných bežných a problémových situáciách. Tieto situácie reflektujú reálne pracovné situácie z profesijnej praxe.

Pre úspešné riešenie problémov profesijnej praxe si žiaci osvojujú také stratégie učenia, ktoré im umožňujú voliť si a samostatne organizovať postupy, ktoré sú vhodné na plnenie zadanej úlohy.

Žiak si osvojí slovnú zásobu v anglickom jazyku, ktorá je prepojená s praktickým vyučovaním a reflektuje potreby praxe.

Cieľové kompetencie konverzácie spočívajú v zdokonaľovaní rečových zručností žiakov a na rozšírení slovnej zásoby. Komunikatívne situácie sa vytvárajú na základe načrtnutých tematických okruhov a tiež aj čítaním a počúvaním textov. Text je východiskom k následnej konverzácii na danú tému.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete konverzácia využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- ✚ sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo, diagram) tak, aby každý každému porozumel,
- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver,
- ✚ kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet),
- ✚ správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky.

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve,
- hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.

Schopnosti riešiť problémy

- rozpoznávať problémy v priebehu ich komunikačného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (situačné dialógy, opis obrázkov a pod.),
- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém v cudzom jazyku
- hľadať, navrhnúť alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- posudzovať riešenie problému v cudzom jazyku
- korigovať nesprávne riešenia problému
- používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné v cudzom jazyku.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- získavať informácie v priebehu ich komunikačného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- formulovať a prezentovať svoje postoje v cudzom jazyku využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- preukázať vlastnú zodpovednosť za zverenú veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Zoznámenie sa	Informačnoreceptívna - výklad	Frontálna výučba
Bývanie	Reproduktívna – riadený rozhovor	Frontálna a
Rodina	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	individuálna práca žiakov
Záľuby	Dialógy, monológy	Skupinová práca žiakov
Životný štýl	Opis, charakteristika	Práca s knihou
Školstvo		Práca s textom
Jedlo a pitie		Ústne odpovede
V reštaurácii		
Domáce pravidlá		
Osobné informácie	Informačnoreceptívna - výklad	Frontálna výučba
Prázdniny	Reproduktívna – rozhovor	Frontálna a
Doprava	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	individuálna práca žiakov
Nakupovanie	Dialógy, monológy	Skupinová práca žiakov
Oblečenie	Opis, charakteristika	Práca s knihou
Moja budúcnosť		Práca s textom
Osobnosť		Ústne odpovede
Média		Test
Zábava		
Rodina, domov, príbuzní	Informačnoreceptívna - výklad	Frontálna výučba
Kultúra a umenie	Reproduktívna – rozhovor	Frontálna a
Šport	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	individuálna práca žiakov
Bývanie	Dialógy, monológy	Skupinová práca žiakov
Nakupovanie a služby	Opis, charakteristika	Práca s knihou
Zdravotná starostlivosť		Práca s textom
Cestovanie		Ústne odpovede
Škola a štúdium		Test
Práca a zamestnanie		
Medziľudské vzťahy		
Ľudská rasa, Rozvoj vedy a technológie		
Človek a spoločnosť		

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Rodina	Horizons – Student's Book, Working Book, Paul Radley, Daniela Simons, Colin Campbell – Oxford, 2005	Magnetón CD-prehrávač Meotar Video	Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník	Internet TV knižnica
Šport		Magnetón	Obrázkový materiál	Internet
		CD-prehrávač	Mapy	TV
		Meotar	Časopisy	knižnica
		Video	Prekladový slovník	
Bývanie		Magnetón	Obrázkový	Internet
		CD-prehrávač	materiál	TV
		Meotar	Mapy	knižnica
		Video	Časopisy	
			Prekladový slovník	
Obchod a služby		Magnetón	Obrázkový materiál	Internet
		CD-prehrávač	Mapy	TV
		Meotar	Časopisy	knižnica
		Video	Prekladový slovník	
Vzdelanie		Magnetón	Obrázkový materiál	Internet
		CD-prehrávač	Mapy	TV
		Meotar	Časopisy	knižnica
		Video	Prekladový slovník	
Stravovanie		Magnetón	Obrázkový materiál	Internet
		CD-prehrávač	Mapy	TV
		Meotar	Časopisy	knižnica
		Video	Prekladový slovník	
Záľuby , voľný čas a živ. štýl		Magnetón	Obrázkový materiál	Internet
		CD-prehrávač	Mapy	TV
		Meotar	Časopisy	knižnica
		Video	Prekladový slovník	
Multikultúrna spoločnosť		Magnetón	Obrázkový materiál	Internet
		CD-prehrávač	Mapy	TV
		Meotar	Časopisy	knižnica
		Video	Prekladový slovník	
Vzory a idoly		Magnetón	Obrázkový materiál	Internet
		CD-prehrávač	Mapy	TV
		Meotar	Časopisy	knižnica
		Video	Prekladový slovník	
Masmédia		Magnetón	Obrázkový materiál	Internet
		CD-prehrávač	Mapy	TV
		Meotar	Časopisy	knižnica
		Video	Prekladový slovník	

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Zoznámenie sa Bývanie Rodina Záľuby Životný štýl Školstvo Jedlo a pitie V reštaurácii Domáce pravidlá	Horizons 1 – Student's Book, Working Book, Paul Radley, Daniela Simons, Colin Campbell – Oxford, 2005	Magnetón CD-prehrávač Meotar Video	Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník	Internet TV knižnica
Osobné informácie Prázdnyiny Doprava Nakupovanie	Horizons 2 – Student's Book, Working Book, Paul Radley, Daniela Simons, Colin Campbell – Oxford, 2005	Magnetón CD-prehrávač Meotar Video	Obrázkový materiál Mapy Časopisy	Internet TV knižnica

Oblečenie Moja budúcnosť Osobnosť Média Zábava			Prekladový slovník	
Rodina, domov, príbuzní Kultúra a umenie Šport Bývanie Nakupovanie a služby Zdravotná starostlivosť Cestovanie Škola a štúdium Práca a zamestnanie Medziľudské vzťahy Ľudská rasa Rozvoj vedy a technológie Človek a spoločnosť	Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Břešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo	Magnetón CD-prehrávač Meotar Video	Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník	Internet TV knižnica

Človek a príroda Multikultúrna spoločnosť Mestá a miesta Komunikácia Mládež a spoločnosť Človek a spoločnosť Veda a technika Móda a oblečenie	A. Olejárová – J. Olejár: Slovná zásoba pre novú maturitu z nemčiny H. Justová: Deutschsprachige Laender H. Justová: Wir wiederholen fuers Abitur			
Stravovanie Záľuby, voľný čas Krajina, ktorej jazyk sa učím Slovensko Vzory a idoly Vzťahy medzi ľuďmi Kniha- priateľ človeka Masmédia	Časopisy Hurra, Spitze			

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: konverzácia v anglickom jazyku UČEBNICA: Horizons 1, Kolektív autorov, 2009 Súkromná stredná odborná škola, Exnárova 20, 82601 Bratislava					1,5 hodiny týždenne, spolu 50 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy		Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
IX.	1.Zoznámenie sa	5		Žiak má:	Žiak:		
	2.Moje meno je Jake 3.Čísla, Farby, Abeceda 4.Odkiaľ si? 5.V triede		Občianska výchova Slovenský jazyk Matematika	Pozdraviť a reagovať na pozdrav Predstaviť sa, povedať koľko má rokov, poznať číslovky, farby, abecedu Poznať jednotlivé krajiny a národnosti Vymenovať predmety v triede a vedieť používať predložky miesta	Vedel pozdraviť a reagovať na pozdrav Vedel sa predstaviť, povedať koľko má rokov, poznal číslovky, farby a abecedu Pomenoval jednotlivé krajiny a národnosti Vymenoval predmety v triede a správne použil predložky miesta	Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Vstupný test
X.	6.Bývanie	5					
	7.Časti domu, sloveso „be“ 8.Osobné veci, sloveso „have got“ 9.Kedy máš narodeniny? 10.Interview		Občianska výchova Nemecký jazyk	Pomenovať jednotlivé izby Tvoriť vety so slovesom „be“ Poznať dátumy a pýtať sa na narodeniny Viesť rozhovor so spolužiakmi, zisťovať ich osobné údaje a odpovedať na otázky iných	Správne pomenoval jednotlivé izby Tvoril vety so slovesom „be“ Poznal dátumy a vedel sa pýtať na narodeniny Viedol rozhovor so spol., zisťoval ich osobné údaje a záľuby a vedel na otázky odpovedať	Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Ústne odpovede
XI.	11.Rodina	6					

XII.	12. Ja a moja rodina 13. Sloveso „have got“ 14. Fyzický opis osoby 15. Rodinné prázdniny 16. Hranie rolí – Pozdrav z dovolenky		Občianska výchova Slovenský jazyk	Opísať svoju rodinu a jej členov Používať prídavné mená na opisovanie fyzického zjavu osôb Rozprávať o prázdninách s rodinou Viesť rozhovor o svojej dovolenke	Správne opísal svoju rodinu a členov Používal prídavné mená na opisovanie osôb Vedel rozprávať o prázdninách s rodinou Viedol rozhovor o svojej dovolenke	Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Ústne odpovede
	17.Záľuby	5					
I.	18.Rád počúvam hudbu 19.Prítomný jednoduchý čas 20.Môj voľný čas 21.Filmová mánia		Slovenský jazyk Telesná výchova	Poznať jednotlivé typy hudby a používať prít. jednod. čas vo vetách Rozprávať o svojom voľnom čase a pýtať sa naň spolužiakov Poznať rôzne druhy filmov a povedať o svojom obľúbenom filme/hercoch	Poznal typy hudby a správne používal prítomný jednod. čas vo vetách Vedel rozprávať o svojom voľnom čase a pýtal sa spolužiakov Poznal rôzne druhy filmov a vedel povedať o svojom obľúbenom filme/hercoch	Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Ústne odpovede Test
	22.Životný štýl	6					
II.	23.Moja denná rutina 24.Môj životný štýl 25.Frekvenčné príslovky 26.Šport v mojej škole 27.Športy, ktoré mám rád		Občianska výchova Telesná výchova	Opísať svoj bežný deň, aktivity počas dňa, a čas, kedy ich robí Tvoriť vety s použitím frekvenčných prísloviok Vymenovať jednotlivé športy Rozprávať o športoch na škole a ktoré sú jeho hobby	Vedel opísať svoj bežný deň a denné aktivity a presný čas, kedy ich robí Správne tvoril vety s frekvenčnými príslovkami Vedel vymenovať jednotlivé športy Rozprával o športoch	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Ústne odpovede
	28.Školstvo	5					

III.	29. Na telefóne 30. Čo sa deje? 31. Prítomný priebehový čas 32. Školy v UK, USA a SK		Občianska výchova Nemecký jazyk	Viesť bežný rozhovor po telefóne, klásť otázky Používať prít. priebeh. čas vo vetách Rozprávať o svojej škole a porovnať so školami v zahraničí	Viedol bežný rozhovor po telefóne, vedel klásť otázky Správne používal prít. priebeh. čas vo vetách Rozprával o svojej škole a vedel porovnať naše školy so školami v USA a v UK	Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Ústne odpovede
	33. Jedlo a pitie	6					
IV.	34. Jedlo a pitie 35. Počítateľné a nepočítateľné podstatné mená 36. Aký je tvoj jedáľniček? 37. Čo si o tom myslíš? 38. Dobré jedlo a rýchle jedlo		Nemecký jazyk Slovenský jazyk	Vymenovať jednotlivé jedlá a pitie Určiť, ktoré podstatné mená sú počít. a nepočít. Vedieť vyjadriť svoj názor rôznymi spôsobmi Rozprávať o jedle, ktoré je zdravé, ktoré škodí a pod.	Vedel vymenovať jednotlivé jedlá a pitia Správne určil, ktoré podstatné mená sú počít. a ktoré sú nepočít. Vyjadril svoj názor rôznymi spôsobmi Rozprával o jedle	Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Ústne odpovede
	39. V reštaurácii	6					
V.	40. V reštaurácii 41. Návrhy a odmietnutia 42. Schopnosti 43. Sloveso „can“ 44. Americký vplyv		Občianska výchova Nemecký jazyk	Objednať si a vyznať sa v jedálnom lístku Dávať návrhy a odmietat' ich Používať modálne sloveso „can“ v rozprávaní o schopnostiach Diskutovať o americkom vplyve na našu kultúru, poznať rozdiely medzi americkou a britskou angličtinou	Vedel si objednať v reštaurácii a vyznať sa v jedáľničku Správne navrhoval a odmietal návrhy Správne používal „can“ vo vetách Vedel diskutovať a poznať rozdiely medzi UK a USA angličtinou	Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Ústne odpovede
	45. Domáce pravidlá	6					

VI.	46. Kedy si sa narodil? Minulý čas 47. Môžem otvoriť okno? 48. Modálne slovesá „can, could, may“ 49. Domáce pravidlá 50. Euro-kvíz		Občianska výchova Dejepis	Tvorit' vety v minulom čase Vedieť povedať kedy sa narodil a pýtať sa Používať modálne slovesá „can, could, may“ vo vetách Rozprávať o pravidlách v jeho domácnosti Diskutovať o Európskej únii	Správne tvoril v minulom čase Vedel povedať kedy sa narodil Používal „can, could, may“ vo vetách Vedel rozprávať o pravidlách v domácnosti Diskutoval o EU	Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Ústne odpovede Test
------------	--	--	------------------------------	---	--	--------------------------------------	------------------------

ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: konverzácia v anglickom jazyku UČEBNICA: Horizons 2, Kolektív autorov, 2009 Súkromná stredná odborná škola, Exnárova 20, 82601 Bratislava				1,5 hodiny týždenne, spolu 50 vyučovacích hodín			
Názov tematického celku Témy		Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
IX.	1.Osobné informácie	6		Žiak má:	Žiak:		
	2.Osobné informácie 3.O mestách 4.Objednávanie jedla 5.Návrhy 6.Schopnosti		Občianska výchova Slovenský jazyk	Rozprávať základné informácie o sebe Objednať si jedlo v reštaurácii, poznať jedlá a pitie Pomenovať rôzne budovy a objekty v mestách Robiť a odmietať návrhy a rozprávať o svojich schopnostiach a pýtať sa na ne spolužiakov	Rozprával o sebe Vedel objednať jedlo v reštaurácii a poznal rôzne jedlá a pitie Správne pomenoval budovy a objekty v mestách Vedel robiť a odmietať návrhy, rozprával a pýtal sa na schopnosti	Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Vstupný test
X.	7.Prázdniny	5					
	8. Alica sa plaví do UK 9. Minulý čas 10. Kde si šiel? 11. Aktívne prázdniny		Občianska výchova Nemecký jazyk	Tvorit' vety v minulom čase Poznať regulárne a iregulárne slovesá v minulom čase Rozprávať o svojich prázdninách a pýtať sa na ne spolužiakov	Tvoril vety v minulom čase Poznal regulárne a iregulárne slovesá Vedel rozprávať o svojich prázdninách a pýtať sa na ne	Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Ústne odpovede

XI.	12.Doprava	6					
	13. Na vlakovej stanici 14. Povedz mi príbeh 15. Čo si robil minulý víkend? 16. Doprava v UK 17. Doprava v SR		Občianska výchova Slovenský jazyk Odborné strojárske predmety	Vedieť kúpiť si cestovný lístok Vyznať sa v cestovných poriadkoch Vyrozprávať súvislý text Porovnať dopravu na Slovensku a v UK a diskutovať o nej	Vedel si kúpiť cestovný lístok Vyznal sa v cestovných poriadkoch Vyrozprával súvislý príbeh Porovnal dopravu v SR a v UK a vedel o nej diskutovať so spolužiakmi	Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Ústne odpovede
XII.	18.Nakupovanie	6					
I.	19.Domáci miláčikovia, 20.Privlastňovacie zámená 21.Ako sa dostanem na trh? Predložky miesta 22.Obchody 23.Nakupovanie v UK a v SR		Slovenský jazyk Telesná výchova Ekonomika	Poznať rôzne druhy zvierat Používať privlastňovacie zámená vo vetách Vedieť pýtať sa na cestu a poradiť trasu Používať predložky miesta Vymenovať jednotlivé typy obchodov Porovnávať a diskutovať o nakupovaní v UK a v SR	Poznal rôzne druhy zvierat Správne použil privlastňovacie zámená Vedel sa pýtať na cestu a poradiť trasu Správne použil predložky miesta Vedel vymenovať jednotlivé typy obchodov Porovnal a diskutoval o nákupoch v UK a v SR	Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Ústne odpovede Test
	24.Oblečenie	6					
II.	25.Geografický kvíz 26.Komparatívy a superlatívy 27.Oblečenie 28.Šaty robia človeka 29.Moje najlepšie mesto na svete		Občianska výchova Telesná výchova	Tvorit' vety s komparatívami a superlatívami Poznať jednotlivé typy oblečenia a opísať ich Rozprávať o vlastnom oblečení a obľúbenej móde Diskutovať o svojom najlepšom meste so spolužiakmi	Tvoril vety s použitím komparatívov a superlatívov Poznal jednotlivé typy oblečenia a vedel ich opísať Rozprával o svojom oblečení a obľúbenej móde Diskutoval o svojom najlepšom meste	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Ústne odpovede
	30.Moja budúcnosť	5					
III.	31.Moje ambície, budúci čas „going to“ 32.Pozvanie 33.Čo budeš robiť budúci víkend?, 34.Budúci čas vyjadrený prítomným príchodom. časom		Občianska výchova Nemecký jazyk	Tvorit' vety s budúci časom s použitím „going to“ Vedieť pozvať priateľov a napísať pozvánku Používať prít.pribeh.čas na vyjadrenie budúcnosti Rozprávať o svojich plánoch a ambíciách	Tvoril vety s budúci časom s použ. „going to“ Vedel pozvať priateľov a napísať pozvánku Správne použil prít.pribeh.čas na vyjadrenie bud. Rozprával o svojich plánoch a ambíciách	Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Ústne odpovede

	35.Osobnosť	6					
IV.	36.Predpoveď počasia 37.Charakteristika osobnosti 38.Chcel by si byť slávny? 39.Hranie rolí – 40.Interview s osobným asistentom celebrity		Nemecký jazyk Slovenský jazyk Občianska výchova	Rozprávať o počasi a vyznať sa v predpovedi počasia Opísať svoj charakter, aj iných Diskutovať o pozitívach a negatívach života slávnych so spolužiakmi Viesť vymyslený rozhovor a vžiť sa do role	Vedel rozprávať o počasi a vyznal sa v predpovedi počasia Opísal svoj charakter ako aj iných Diskutoval o pozitívach aj negatívach slávnych Vedel sa vžiť do role a viedol vymyslený rozhovor	Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Ústne odpovede
V.	41.Média	5					
	42.Si dobrý študent? 43.Predprítomný čas 44.Mediálny dotazník 45.Môj zahanbujúci zážitok		Občianska výchova Nemecký jazyk	Tvoriť vety s predprítomným časom Diskutovať o obľúbených hercoch/filmoch/spevákoch/knihách, atď. Rozprávať o svojom zahanbujúcom zážitku	Tvoril správne vety v predprít.čase Vedel diskutovať o obľúbených hercoch, atď. Vedel rozprávať o svojom zahanbujúcom zážitku	Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Ústne odpovede
VI.	46.Zábava	5					
	47. Nábytok 48. Môžem ti pomôcť 49.Party 50.Neuveriteľné príbehy		Občianska výchova Slovenský jazyk	Pomenovať jednotlivé kusy nábytku Vedieť ponúkať pomoc s použitím „shall, will“ a prijímať alebo odmietnuť pomoc Diskutovať o najlepšej party so spolužiakmi Vyrozprávať vymyslený neveriteľný príbeh	Správne pomenoval kusy nábytku Vedel ponúknuť pomoc s použitím „shall, will“ Diskutoval o party Vyrozprával neveriteľný príbeh	Ústne skúšanie Frontálne skúšanie	Ústne odpovede Test

ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Konverzácia v anglickom jazyku					1,5 hodiny týždenne, spolu 50 vyučovacích hodín		
UČEBNICA: Yes! Nová matura, kolektív autorov, 2019							
Súkromná stredná odborná škola, Exnárova 20, 826 01 Bratislava							
Názov tematického celku		Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Mesiac	Témy	50		Žiak má:	Žiak:		
IX.	1. Rodina, domov, príbuzní 2. Opis ľudí 3. Vzhľad a zovňajšok	3	Nemecký jazyk Slovenský jazyk Občianska výchova Dejepis	Opísať rodinu, členov a udať svoje a ich osobné údaje, rodinné vzťahy	Opísal rodinu, členov a udať svoje a ich osobné údaje, rodinné vzťahy	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede Testy

X	4. Kultúra a umenie 5. Kto je tvoj obľúbený herec? 6. Atraktivita slovenského kina 7. Role-play: Pozvánka	4	Matematika Informatika Odborné predmety Ekonomika Geografia	✚ Vymenovať kultúrne stánky, kúpiť si lístok do kina, poznať rôzne druhy umenia	✚ Vymenoval kultúrne stánky, vedel si kúpiť lístok do kina, poznal rôzne druhy umenia	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
	8. Šport 9. O aké športy sa zaujímaš? 10. Britské a americké športy	3		✚ Poznať rôzne športy a ich rozdelenie, opísať svoj obľúbený šport	✚ Poznal rôzne športy a ich rozdelenie, opísal svoj obľúbený šport	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
XI.	11. Bývanie 12. Čo pre teba znamená domov? 13. Základné typy bývanie v UK/USA 14. Role-play	4		✚ Poznať rôzne spôsoby bývania, opísať svoje vlastné bývanie	✚ Poznal rôzne spôsoby bývania, opísal vlastné bývanie	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
XII.	15. Nakupovanie a služby 16. Aké služby využívaš? 17. Potraviny, oblečenie a topánky 18. Role-play	4		✚ Vymenovať obchody, poznať rôzne služby kúpiť si tovar	✚ Vymenoval obchody, poznal rôzne služby, vedel si kúpiť tovar	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
I.	19. Zdravotná starostlivosť 20. Kedy navštíviš lekára? 21. Časti tela 22. Zdravé a nezdravé stravovanie	4		✚ Viest jednoduchú komunikáciu u lekára, opísať, čo treba robiť, ak je človek chorý, vymenovať lekárov	✚ Viedol jednoduchú komunikáciu u lekára, opísal, čo treba robiť, ak je chorý, vymenoval lekárov	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
	23. Cestovanie 24. Ako zvyčajne cestuješ do školy? 25. Cestovná skúsenosť 26. Role-play	4		✚ Podat informáciu o smere, mieste, poznať rôzne druhy transportu, opísať krajiny, ktoré navštívil, kúpiť si cestovný lístok	✚ Podal informáciu o smere, mieste, poznal rôzne druhy transportu, opísal krajiny, ktoré navštívil, vedel si kúpiť cestovný lístok	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
II.	27. Škola a štúdium 28. Rozdiel medzi SŠ a VŠ 29. Prezentácia školy 30. Školské predmety	4		✚ Opísať svoj bežný deň v škole a školské aktivity, porovnať naše školy zo zahraničnými	✚ Opísal svoj bežný deň v škole a školské aktivity, vedel porovnať naše školstvo so zahraničným	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
III.	31. Práca a zamestnanie 32. Čo pre teba znamená dobrá práca? 33. Životopis 34. Role-play	4		✚ Vymenovať rôzne povolania a spôsoby, ako si hľadať zamestnanie, opísať svoju ideálnu prácu	✚ Vymenoval rôzne spôsoby povolania a spôsoby, ako si hľadať zamestnanie, opísal svoju ideálnu prácu	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
	35. Medziľudské vzťahy 36. Kvalita dobrého priateľa 37. Nájdi si vhodného partnera 38. Role-play	4		✚ Pozdraviť, pozvať, ponúknuť, ospravedlniť sa, opísať svoje vzťahy s druhými ľuďmi	✚ Vedel pozdraviť, pozvať, ponúknuť, ospravedlniť sa a opísal svoje vzťahy s druhými ľuďmi	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
IV.	39. Ľudská rasa 40. Ako sa správať v lese 41. Prečo sú zvieratá v ohrození 42. Role-play	4		✚ Opísať jednotlivé ľudské rasy, v čom sa líšia a v čom odlišujú	✚ Opísal jednotlivé ľudské rasy, v čom sa líšia a v čom odlišujú	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
V.	43. Rozvoj vedy a technológie 44. Ako často používaš mobil? 45. Moderné vynálezy 46. Opis technického zariadenia	4	✚ Vymenovať rôzne vedné odbory a technické novinky, opísať svoj mobil/počítač atď.	✚ Vymenoval rôzne vedné odbory a technické novinky, opísal svoj mobil/počítač, atď.	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede	

VI.	47. Človek a spoločnosť 48. Čo je spoločenské správanie? 49. Etika stolovania 50. Role-play	4		Opísať, aké je vhodné/nehodné správanie sa v spoločnosti, aké spoločenské pravidlá máme v SR	Opísal, aké je vhodné/nehodné správanie sa v spoločnosti, aké spol. pravidlá máme v SR	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
-----	--	---	--	--	--	------------------	----------------

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Príprava didaktických testov, cieľových otázok pre skupinovú prácu, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

Po ukončení posledného tematického celku v danom vyučovačom predmete pripraví vyučujúci súborný didaktický test na overenie komplexných vedomostí a zručností žiakov. Otázky v didaktickom teste nesmú prevýšiť stanovenú úroveň vzdelávacích výstupov v jednotlivých tematických celkoch. Kritériá hodnotenia musia byť súčasťou didaktického testu. Žiaci budú s nimi oboznámení až po absolvovaní didaktického testu. Hodnotiacu škálu si volí vyučujúci. Žiak má možnosť didaktický test opakovať, ak bol v prvom didaktickom teste neúspešný. Termín opakovania didaktického testu sa dohodne medzi skúšajúcim a žiakom. Výsledky didaktického testu sú významnou súčasťou sumatívneho hodnotenia a uchovávajú sa za dobu štúdia žiaka.

ROČNÍK: ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Konverzácia anglického jazyka UČEBNICA: Yes! Nová maturita, kolektív autorov, 2008 Súkromná stredná odborná škola, Exnárova 20, 82601 Bratislava				1,5 hodiny týždenne, spolu 45 vyučovacích hodín			
Názov tematického celku		Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Mesiac	Témy	45		Žiak má:	Žiak:		
IX.	1. Mládež a jej svet 2. Typický teenager 3. Najčastejšie problémy mladých 4. Pocity, názory a správanie 5. Role-play	5	Nemecký jazyk Slovenský jazyk Občianska výchova	<ul style="list-style-type: none"> Charakterizovať mladých, opísať vzťahy medzi rovesníkmi a generačné vzťahy 	<ul style="list-style-type: none"> Charakterizoval mladých, opísal vzťahy medzi rovesníkmi a generačné vzťahy 	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede Testy
IX. X.	6. Stravovanie, obľúbené jedlo 7. Raňajky, obed a večera 8. Sťažnosť v reštaurácii, role-play 9. Stravovacie návyky UK / USA	4	Dejepis Matematika Informatika	<ul style="list-style-type: none"> Vymenovať nápoje a jedlá počas dňa, popísať recept na obľúbené jedlo, poznať stravovacie možnosti a zariadenia 	<ul style="list-style-type: none"> Vymenoval nápoje a jedlá počas dňa, popísal recept na obľúbené jedlo, poznal stravovacie možnosti a zariadenia 	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede

X. XI.	10.Záľuby, voľný čas a životný štýl 11.Tradičné slovenské hobby 12.Individuálne a kolektívne hobby 13.Ako ľudia trávia voľný čas 14.Role-play	5	Odborné predmety	<ul style="list-style-type: none"> • Poznať možnosti trávenia voľného času, opísať individuálne záujmy 	<ul style="list-style-type: none"> • Poznať možnosti trávenia voľného času, opísať individuálne záujmy 	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
XI.	15. Multikultúrna spoločnosť 16. Menšiny a problémy imigrantov na Slovensku 17. Zvyky a tradície USA / UK 18.Role-play	4		<ul style="list-style-type: none"> • Poznať sviatky, opísať spolunažívanie ľudí rôznych národností v jednej krajine 	<ul style="list-style-type: none"> • Poznať sviatky, opísať spolunažívanie ľudí rôznych národností v jednej krajine 	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
XII.	19.Mestá a miesta 20.Nakrajšie miesta Slovenska, UK a USA 21.Oblúbená dovolenková destinácia 22.Role-play	4		<ul style="list-style-type: none"> • Opísať dôležité miesta v živote, turisticky zaujímavé miesta 	<ul style="list-style-type: none"> • Opísať dôležité miesta v živote, turisticky zaujímavé miesta 	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
I.	23. Oblekanie a móda 24. Čo nosíš oblečené? Druhy oblečenia 25. Šaty robia človeka 26. Oblečenie podľa počasia	4		<ul style="list-style-type: none"> • Vymenovať odev a doplnky na rôzne príležitosti, vplyv na výber oblečenia 	<ul style="list-style-type: none"> • Vymenoval odev a doplnky na rôzne príležitosti, vplyv na výber oblečenia 	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
II.	27. Kniha – priateľ človeka 28. Kniha alebo film? 29. Tvoje obľúbené žánre 30. Opis príbehu 31. Role-play	5		<ul style="list-style-type: none"> • Porozprávať o obľúbenej knihe, autorovi, vymenovať žánre 	<ul style="list-style-type: none"> • Porozprával o obľúbenej knihe, autorovi, vymenoval žánre 	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
III.	32. Vzory a ideály 33. Stretnutie s celebritou 34. Fiktívny hrdina a idol 35. Opis obľúbenej osoby 36. Role-play	5		<ul style="list-style-type: none"> • Vymenovať pozitívne a negatívne charakterové vlastnosti, kritéria hodnôt, porozprávať o človeku, ktorého si váži 	<ul style="list-style-type: none"> • Vymenoval pozitívne a negatívne charakterové vlastnosti, kritéria hodnôt, porozprával o človeku, ktorého si váži 	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
IV.	37. Krajina, ktorej jazyk sa učím 38. Návšteva anglicky hovoriacej krajiny 39. USA / UK angličtina 40. Materinský a cudzí jazyk 41. Geografia USA / UK v skratke	5		<ul style="list-style-type: none"> • Nadobudnúť základné vedomosti o anglicky hovoriacej krajine, opísať miesta, ktoré by rád navštívil 	<ul style="list-style-type: none"> • Nadobudol základné vedomosti o anglicky hovoriacej krajine, opísať miesta, ktoré by rád navštívil 	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede
V.	42. Slovensko – moja vlasť 43. Miesta a mestá na Slovensku 44. Čo priláka turistu? 45. Záverečné vyhodnotenie	4		<ul style="list-style-type: none"> • Charakterizovať Slovákov, Slovensko, opísať miesta, ktoré by rád odporučil cudzincom 	<ul style="list-style-type: none"> • Charakterizoval Slovákov, Slovensko, opísať miesta, ktoré by rád odporučil cudzincom 	Ústne hodnotenie	Ústne odpovede

Názov predmetu	etická výchova
Casový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	prvý, druhý
Kód a názov učebného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Etická výchova pripravuje mladých ľudí pre život, vychováva osobnosti s vlastnou identitou a hodnotovou orientáciou, v ktorej úcta k človeku a k prírode, spolupráca, prosociálnosť a národné hodnoty zaujímajú významné miesto. Pripravuje mladých ľudí, aby v dospelosti prispeli k vytváraniu harmonických a stabilných vzťahov v rodine, na pracovisku, medzi spoločenskými skupinami, v národe a medzi národmi

Cieľové kompetencie etickej výchovy: žiak si má uvedomiť základné etické postoje a spôsobilosti, ako sú sebaovládanie, pozitívne hodnotenie seba samého a druhých, komunikačné zručnosti, tvorivé riešenie medziľudských vzťahov, súvislosti medzi hodnotami a normami. Zameriava sa na princípy náboženskej a ateistickej etiky, princípy pochopenia a tolerovania správania spoluobčanov a spolužiakov, hodnoty a etické normy súvisiace so životom a zdravím, rodinným životom, rodičovstvom a sexualitou, ekonomickým životom a prácou v povolani.

Výchovné a vzdelávacie stratégie etickej výchovy

Komunikatívne a sociálno- interakčné kompetencie

Výučba smeruje k tomu, aby žiaci dokázali :

- vedieť aktívne počúvať a rešpektovať názory druhých
- nepodliehať emóciám, nepoužívať morálne sudy a odsudzujúce hodnotenia
- uprednostňovať konštruktívny prístup, otvorenosť, čestnosť a slušnosť
- byť empatický – vcítiť sa do prežívania iných a akceptovať ich potreby
- využívať všetky dostupné formy komunikácie pri spracovávaní a vyjadrovaní informácií rôzneho typu
- prezentovať vlastný názor, ktorý je zrozumiteľný a akceptovateľný pre ostatných
- robiť etické analýzy s ohľadom na ľudské práva
- neustále si rozvíjať osobné a sociálne zručnosti

Kompetencie tvorivo riešiť problémy

Výučba smeruje k tomu, aby žiaci mohli :

- kriticky myslieť, prehodnocovať fakty, identifikovať problémy
- pochopiť podstatu problému a vedieť urobiť záver
- riešiť konflikty kooperatívnym a spolupracujúcim spôsobom
- prijímať rozhodnutia a niesť za ne zodpovednosť
- pracovať tímovo, mať zručnosti spolupráce a priateľstva
- podieľať sa na skupinových rozhodnutiach
- participovať na živote triedy a školy

Kompetencie občianske

Výučba smeruje k tomu, aby žiaci mohli :

- osvojiť si základné humanistické hodnoty a princípy demokracie
- uvedomiť si svoje práva, povinnosti, ľudské práva, záujmy, hodnoty, potreby a postoje v spojení so záujmami širšej skupiny
- orientovať sa v kultúrno-pluralitnom svete a použiť interkultúrne kontakty na obohatenie seba aj druhých
- aktívne reagovať na prejavy intolerancie, diskriminácie a xenofóbie
- zaujímať sa aktívne o veci verejné a zodpovedne konať
- zapájať sa do občianskeho života vo svojom okolí

- chrániť životné prostredie a kultúrne dedičstvo

Intrapersonálne a interpersonálne kompetencie

Výučba smeruje k tomu, aby žiaci mohli :

- zamerať sa na sebazpoznanie, sebazdokonaľovanie, sebakontrolu a sebareflexiu
- efektívne spolupracovať a mať tvorivý prístup v tímovej práci
- uviesť si svoju sociálnu pozíciu a rolu
- podieľať sa spoluzodpovedne na dosiahnutých cieľoch tímovej práce
- učiť sa učiť a celoživotne sa vzdelávať
-

Pracovné kompetencie

Výučba smeruje k tomu, aby žiaci mohli :

- posúdiť vlastné reálne fyzické a duševné možnosti
- stanoviť si ciele a priority s ohľadom na svoje schopnosti, záujmovú orientáciu a životné podmienky
- byť schopný vstúpiť na trh práce
- zvažovať svoje predpoklady na podnikanie
- získať a využívať informácie o vzdelávacích a pracovných príležitostiach

Kompetencie využívať informačné technológie

Výučba smeruje k tomu, aby žiaci mohli :

- uviesť si rozdiel medzi reálnym a virtuálnym svetom
- chápať riziká používania informačno-komunikačných technológií
- získať a spracovávať informácie z internetu a IKT

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Komunikácia	informačno-receptívna - výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická - rozhovor, riešenie úloh diskusia, hranie rolí	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov, kreslenie, hry, scény, improvizácie, beseda, interview
Dôstojnosť ľudskej osoby	informačno-receptívna - výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická - rozhovor, riešenie úloh brainstorming	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov, práca s obrázkami, hranie rolí, tvorba plagátu
Etika sexuálneho života	informačno-receptívna - výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická - rozhovor, riešenie úloh	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov, riešenie problémovej situácie
Dobré vzťahy v rodine	informačno-receptívna - výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická - rozhovor, riešenie úloh situačno-problémová metóda	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov, tvorba rodinného rozpočtu, prezentácia

Filozofické zovšeobecnenie dosiaľ osvojených etických zásad	informačno-receptívna - výklad reproduktívna – rozhovor heuristická - rozhovor, riešenie úloh brainstorming	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov, beseda s osobnosťou
Etika práce, etika a ekonomika	informačno - receptívna - výklad reproduktívna – rozhovor heuristická - rozhovor, riešenie úloh hranie rolí	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Komunikácia	Lenz, L. – Krížová, O.: Metodický materiál k predmetu etická výchova.	tabuľa	zošit papiere	internetové zdroje
	Miedzgová, J.: Základy etiky.	televízor	farbičky	knižnice
Dôstojnosť ľudskej osoby	Alexová, S. – Vopel, K.: Nechaj ma, chcem sa učiť sám.	dvd prehrávač dataprojektor	nožnice lepidlo časopisy	exkurzie návštevy kultúrnych a vzdelávacích podujatí
Etika sexuálneho života	Roche Olivar, R.: Etická výchova	notebook magnetofón		
Dobré vzťahy v rodine	Prevendárová, J.-Kubičková, G.: Základy rodinnej a sexuálnej výchovy	videorekordér interaktívna tabuľa	fotografie nástenky obrázky	
Filozofické zovšeobecnenie dosiaľ osvojených etických zásad	Krížová, O.: Prosociálna výchova ako východisko pre spolužitie.		noviny a časopisy	
	Bagalová, E.-Gogolová, D.: Ľudské práva a zručnosti potrebné pre ich uplatnenie.			
Etika práce, etika a ekonomika	Ďurajková, D.-Vargová, D.: Multikultúrna výchova, áno alebo nie?			

ROČNÍK: PRVÝ – študijný odbor

ROZPIS UČIVA PREDMETU: etická výchova				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hod.		
Názov tematického celku	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritéria hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Komunikácia	10		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Nadviazanie, udržiavanie a ukončenie rozhovoru. Komunikácia ako prostriedok prosociálneho správania. Vyjadrenie pozitívnych a negatívnych citov. Empatia a asertivita v komunikácii. Zdravá a nezdravá kritickosť. Tvorivé riešenie medziľudských vzťahov prostredníctvom úcty k iným a otvorenej komunikácie. 	2 2 2 2 2	slovenský jazyk a literatúra dejepis náboženstvo ekonomika	<ul style="list-style-type: none"> nadviazať, udržať a ukončiť rozhovor vyjadriť pozitívne a negatívne city používať empatiu a asertivitu v komunikácii tvorivo riešiť medziľudské vzťahy poznať pravidlá kultivovaného vyjadrovania 	<ul style="list-style-type: none"> vie nadviazať, udržať a ukončiť rozhovor vie vyjadriť pozitívne a negatívne city vie použiť empatiu a asertivitu v komunikácii vie tvorivo riešiť medziľudské vzťahy poznať pravidlá kultivovaného vyjadrovania 	Povzbudenie Pochvala Potlesk Ocenenie maximálneho výkonu Upozornenie na pasivitu Pozitívna kritika Hodnotenie spolužiakmi v diskusii	Diskusia Rozhovor Jednoduché úlohy zamerané na požadované správanie Ústne odpovede
Dôstojnosť ľudskej osoby	12		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Poznanie vlastných silných a slabých 		slovenský jazyk a literatúra	<ul style="list-style-type: none"> vedieť vysvetliť 	<ul style="list-style-type: none"> vie vysvetliť pôvod dôstojnosti ľudskej 	Frontálne hodnotenie	Ústne odpovede

<p>stránok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sebaovládanie a sebvýchova • Pozitívne hodnotenie druhých • Umenie hľadať prijateľný kompromis • Pochopenie a akceptovanie ľudí, ktorí majú iný svetonázor. • Ľudská dôstojnosť a náboženská etika • Rešpekt a úcta k iným rasám, etnikám, handicapovaným ľuďom • Plánovanie a hospodárenie s peniazmi – príspevky na darcovstvo a filantropiu 	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>dejepis</p> <p>náboženstvo</p> <p>občianska náuka</p>	<p>pôvod dôstojnosti ľudskej osoby</p> <ul style="list-style-type: none"> • vedieť zdôvodniť akceptáciu omylu, iného názoru, životného štýlu v rámci úcty k osobe • poznať svoje silné a slabé stránky • mať povedomie vlastnej hodnoty a hodnoty iných • sebaovládanie hodnotiť ako jeden z prvkov sebaúcty • prejavovať rešpekt a úctu voči osobám iného svetonázoru, inej sexuálnej orientácie, voči iným rasám a etnikám, voči každej ľudskej osobe • vedieť popísať možnosti účasti na charitatívnych aktivitách 	<p>osoby</p> <ul style="list-style-type: none"> • vie zdôvodniť akceptáciu omylu, iného názoru, životného štýlu v rámci úcty k osobe • pozná svoje silné a slabé stránky • má povedomie vlastnej hodnoty a hodnoty iných • sebaovládanie hodnotí ako jeden z prvkov sebaúcty • prejavuje rešpekt a úctu voči osobám iného svetonázoru, inej sexuálnej orientácie, voči iným rasám a etnikám, voči každej ľudskej osobe • vie popísať možnosti účasti na charitatívnych aktivitách 	<p>Individuálne hodnotenie</p> <p>Hodnotenie v diskusii so spolužiakmi</p>	
Etika sexuálneho života	11		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> • partnerské vzťahy – kamarátstvo, priateľstvo, láska • zrelosť, samostatnosť a zodpovednosť • počatie a prenatalný život 	<p>2</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>slovenský jazyk a literatúra</p> <p>náboženstvo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • poznať a vedieť prezentovať zásady etiky sexuálneho života • poznať metódy regulácie počatia a 	<ul style="list-style-type: none"> • pozná a vie prezentovať zásady etiky sexuálneho života • pozná metódy regulácie počatia 	<p>Frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Písomné odpovede</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Zdržanlivosť a vernosť ako optimálna prevencia pohlavne prenosných chorôb a Aids, odporúčaná WHO 	2		<p>vedieť ich vysvetliť príčiny a dôsledky pohlavných chorôb a Aids</p>	<p>a vie ich vysvetliť príčiny a dôsledky pohlavných chorôb a Aids</p>	<p>Hodnotenie v diskusii so spolužiakmi</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Dôsledky predčasne sexuálneho života, prirodzené a umelé metódy regulácie počatia. 	2		<ul style="list-style-type: none"> • chápať, že aj sexuálny život musí byť integrovaný do zdravého životného štýlu, preto je potrebné v ňom akceptovať etické prvky ako zodpovednosť, sebaovládanie, sebaúctu a úctu k iným 	<ul style="list-style-type: none"> • chápe, že aj sexuálny život musí byť integrovaný do zdravého životného štýlu, preto je potrebné v ňom akceptovať etické prvky ako zodpovednosť, sebaovládanie, sebaúctu a úctu k iným 	<p>Písomné skúšanie</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Hodnota ľudského života, mravný dopad promiskuitného života a pornografie na človeka. 	3					

ROČNÍK: DRUHÝ – študijný odbor

ROZPIS UČIVA PREDMETU: etická výchova				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hod.		
Názov tematického celku	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritéria hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Dobré vzťahy v rodine	12		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Rodinné spoločenstvo a ja Očakávanie mojich rodičov a ich kompatibilita s mojimi očakávaniami Pochopenie života mojich rodičov a súrodencov a z toho vyplývajúce korigovanie alebo upevnenie správania Rodinný rozpočet Človek vo sfére peňazí – osvojiť si, čo znamená žiť hospodárne Fungujúca rodina a prevencia voči kriminalite a závislostiam. 	<p>3</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>	<p>slovenský jazyk a literatúra</p> <p>biológia</p> <p>dejepis</p> <p>náboženstvo</p> <p>ekonomika</p>	<ul style="list-style-type: none"> poznať dôležitosť rodiny pre život človeka vedieť vysvetliť funkcie rodiny chápať svoje miesto v rodine a svoj podiel na jej dobrách i zlyhávaníach vedieť identifikovať trvalé životné hodnoty a osvojiť si vzťah medzi životnými potrebami a financiami chápať život svojich rodičov i súrodencov sa usilovať sa o pozitívny vzťah k starým rodičom a širšej rodine 	<ul style="list-style-type: none"> pozná dôležitosť rodiny pre život človeka vie vysvetliť funkcie rodiny chápe svoje miesto v rodine a svoj podiel na jej dobrách i zlyhávaníach vie identifikovať trvalé životné hodnoty a osvojil si vzťah medzi životnými potrebami a financiam chápe život svojich rodičov i súrodencov sa usiluje sa o pozitívny vzťah k starým rodičom a širšej rodine 	<p>Povzbudenie</p> <p>Pochvala</p> <p>Potlesk</p> <p>Ocenenie maximálneho výkonu</p> <p>Upozornenie na pasivitu</p> <p>Pozitívna kritika</p> <p>Hodnotenie spolužiakmi v diskusii</p>	<p>Diskusia</p> <p>Rozhovor</p> <p>Jednoduché úlohy zamerané na požadované správanie</p> <p>Ústne odpovede</p>
Filozofické zovšeobecnenie dosiaľ osvojených	11		Žiak má:	Žiak:		

etických zásad						
<ul style="list-style-type: none"> Súvislosť medzi hodnotami a mravnými normami, medzi právnymi a mravnými normami Svedomie a rozvíjanie morálneho úsudku Česť, pravda, poznanie a kultúra ako etická hodnota. Mravné aspekty národného uvedomenia a demokratického občianstva Význam prosociálnych vzorov pre výchovu 	2	slovenský jazyk a literatúra	<ul style="list-style-type: none"> vysvetliť termín hodnota, norma a ich vzťah chápať súvislosť medzi normou a hodnotou dodržiavať všeobecne akceptovateľné mravné normy poznať mravné aspekty demokratického občianstva a význam prosociálnych vzorov pre výchovu v jednotlivých kultúrach 	<ul style="list-style-type: none"> vysvetlí termín hodnota, norma a ich vzťah chápe súvislosť medzi normou a hodnotou dodržiava všeobecne akceptovateľné mravné normy poznať mravné aspekty demokratického občianstva a význam prosociálnych vzorov pre výchovu v jednotlivých kultúrach 	Frontálne hodnotenie	Ústne odpovede
	2	dejepis			Individuálne hodnotenie	
	2	náboženstvo			Hodnotenie v diskusii so spolužiakmi	
	2	občianska náuka				
	3					
Etika práce, etika a ekonomika	10		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Zamestnanie a povolanie, práca a odpočinok Ekonomické hodnoty Profesijná etika. Etické hodnoty súťaživosti a spolupráce. 	2	odborné predmety	<ul style="list-style-type: none"> vedieť vysvetliť pojem profesijná etika a jej zásady poznať pojem „etický kódex zamestnanca vedieť ho vysvetliť a uviesť príklady jeho zásad pochopiť dôležitosť profesijnej etiky poznať hodnoty 	<ul style="list-style-type: none"> vie vysvetliť pojem profesijná etika a jej zásady poznať pojem „etický kódex zamestnanca vie ho vysvetliť a uviesť príklady jeho zásad chápe dôležitosť profesijnej etiky poznať hodnoty súťaživosti a kooperácie na pracovisku 	Frontálne skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
	1	ekonomika			Individuálne skúšanie	
	1	náboženstvo			Hodnotenie v diskusii so spolužiakmi	
		občianska náuka			Písomné skúšanie	

<ul style="list-style-type: none"> Pravidlá „fair play“ v ekonomicko-pracovných vzťahoch Etický kódex zamestnanca. Prosociálne správanie ako vedomé vytváranie dobrých vzťahov na pracovisku. 	2		súťaživosti a kooperácie na pracovisku	<ul style="list-style-type: none"> je pripravený vytvárať dobré vzťahy na pracovisku 		
	2		<ul style="list-style-type: none"> byť pripravený vytvárať dobré vzťahy na pracovisku rešpektovať pravidlá „fair play“ a authority 	<ul style="list-style-type: none"> rešpektuje pravidlá „fair play“ a authority stavia sa zodpovedne k zadaným úlohám 		
	3		<ul style="list-style-type: none"> stavať sa zodpovedne k zadaným úlohám na dodržanie slova vynaložiť osobnú snahu a námahu 	<ul style="list-style-type: none"> na dodržanie slova vynaloží osobnú snahu a námahu 		

Finančná gramotnosť:

téma č. 1 Človek vo sfére peňazí je zapracovaná v tematickom celku Dobré vzťahy v rodine v rozsahu 1 vyučovacia hodina;

téma č. 4 Plánovanie a hospodárenie s peniazmi v tematickom celku Dôstojnosť ľudskej osoby v rozsahu 1 vyučovacia hodina.

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení používame všeobecné kritériá uvedené v ŠkVP.

Žiak má v 1.ročníku na hodinách etickej výchovy rozvíjať komunikačné zručnosti, vedieť používať empatiu a asertivitu v komunikácii, poznať svoje silné a slabé stránky.

Žiak má v 2.ročníku na hodinách etickej výchovy osvojiť si základné postoje a spôsobilosti súvisiace s hodnotami a normami, riešiť problémové úlohy.

Názov predmetu	Dejepis
Časový rozsah výučby	1. ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín 2. ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“. *Dejepis ako vyučovacia predmet má pri výchove žiaka ako budúceho občana nezastupiteľné miesto. Umožňuje formovanie historického a národného povedomia, zdravého vlastenectva, vedie k porozumeniu medzi národmi, sprístupňuje žiakom všeľudské hodnoty v duchu princípov humanizmu a demokracie.*

Dejepis má viesť žiaka k oceňovaniu kultúrnych historických pamiatok, ku starostlivosti o ne, a takisto o životné prostredie. Učivo je vybrané tak, aby žiaci mohli lepšie porozumieť súčasnosti, preto sa hlavný dôraz kladie na najnovšie dejiny až do súčasnosti

Cieľové kompetencie dejepisu : žiak si má uvedomiť a chrániť hodnoty ľudskej civilizácie, prírody a kultúry, pochopiť závažnosť riešenia globálnych problémov ľudstva. Žiak má byť hrdý na vlastný národ a porozumenie a toleranciu aj vo vzťahu k iným národom, pochopiť rôznosť ľudského myslenia a konania a byť schopný prijímať pluralitné názory na vývoj spoločnosti. Osvojením si vedomostí z vývinu odboru získať kladný vzťah k svojej profesii.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete dejepis využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- ✚ sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo,) tak, aby každý každému porozumel,
- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver, ✚ kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet),
- ✚ správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky.

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- ✚ rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- ✚ osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve, ✚ hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.

Schopnosti riešiť problémy

- ✚ rozpoznávať problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii
- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne)
- ✚ hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- ✚ posudzovať riešenie problému ✚ korigovať nesprávne riešenia problému
- ✚ používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✚ získavať informácie v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- ✚ formulovať a prezentovať svoje postoje využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ preukázať vlastnú zodpovednosť za zverené veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Význam histórie pre jednotlivca a ľudstvo	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálna výučba
Starovek	Reproduktívna – riadený rozhovor	Frontálna a
Slovensko v susedstve Rímskej ríše	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	individuálna práca žiakov
		Skupinová práca žiakov
		Práca s knihou
		Práca s textom
Stredovek	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálna výučba
Na ceste k novoveku	Reproduktívna – rozhovor	Frontálna a
Premeny spoločnosti v 17. a 18. storočí	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	individuálna práca žiakov
	Opis, charakteristika	Skupinová práca žiakov
		Práca s knihou
		Práca s textom
Po cestách revolúcií	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálna výučba
Formovanie novodobého slovenského národa	Reproduktívna – rozhovor	Frontálna a
	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	individuálna práca žiakov
		Skupinová práca žiakov
	Opis, charakteristika	Práca s knihou
		Práca s textom
		Test

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Dalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Význam histórie pre jednotlivca a ľudstvo	Dejepis pre OŠ a SOU, Doc. PhDr. Karol Fremal a kol. Od praveku k novoveku Dejiny novoveku	Dataprojektor PC	Mapa	Internet Video
Starovek	Dejepis pre OŠ a SOU, Doc. PhDr. Karol Fremal a kol. Od praveku k novoveku Dejiny novoveku	Dataprojektor PC	Mapa	Internet Video
Slovensko v susedstve Rímskej ríše	Dejepis pre OŠ a SOU, Doc. PhDr. Karol Fremal a kol. Od praveku k novoveku Dejiny novoveku	Dataprojektor PC	Mapa	Internet Video
Stredovek	Dejepis pre OŠ a SOU, Doc. PhDr. Karol Fremal a kol. Od praveku k novoveku Dejiny novoveku	Dataprojektor PC	Mapa	Internet Video
Na ceste k Novoveku	Dejepis pre OŠ a SOU, Doc. PhDr. Karol Fremal a kol. Od praveku k novoveku Dejiny novoveku	Dataprojektor PC	Mapa	Internet Video
Premeny spoločnosti v 17. a 18. storočí	Dejepis pre OŠ a SOU, Doc. PhDr. Karol Fremal a kol. Od praveku k novoveku Dejiny novoveku	Dataprojektor PC	Mapa	Internet Video
Po cestách revolúcií	Dejepis pre OŠ a SOU, Doc. PhDr. Karol Fremal a kol. Od praveku k novoveku Dejiny novoveku	Dataprojektor PC	Mapa	Internet Video
Formovanie Slovenskeho národa	Dejepis pre OŠ a SOU, Doc. PhDr. Karol Fremal a kol. Od praveku k novoveku Dejiny novoveku	Dataprojektor PC	Mapa	Internet Video

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: dejepis				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Význam histórie pre jednotlivca a ľudstvo a život pravekého človeka	3		Žiak má:	Žiak:		
História ako veda	1	ekonomika – Vznik obchodu	Charakterizovať históriu ako vedu Poznať druhy historických prameňov Orientovať sa na časovej priamke Poznať vybrané pomocné vedy historické	Charakterizoval históriu ako vedu Poznal druhy historických prameňov Orientoval sa na časovej priamke Poznal vybrané pomocné vedy historické	Ústne frontálne skúšanie	Skupinový rozhovor
Život človeka v praveku	2		Vymenovať názvy jednotlivých období praveku Poznať vývin človeka v jednotlivých obdobiach Charakterizovať život pravekého človeka na Slovensku Uviesť príklady archeologických náleзов	Vymenoval názvy jednotlivých období praveku Poznal vývin človeka v jednotlivých obdobiach Charakterizoval život pravekého človeka na Slovensku Uviedol príklady archeologických náleзов	Ústne frontálne skúšanie	Skupinový rozhovor
Svet v staroveku	10					
Mezopotámia	2		Poznať prírodné podmienky úrodného polmesiaca Vysvetliť okolnosti vzniku prvých mestských štátov Definovať pojmy chrámové a palácové hospodárstvo Vedieť vymenovať niektoré vynálezy a poznatky vzniknuté v Mezopotámii	Poznal prírodné podmienky úrodného polmesiaca Vysvetlil okolnosti vzniku prvých mestských štátov Definoval pojmy chrámové a palácové hospodárstvo Vedel vymenovať niektoré vynálezy a poznatky vzniknuté v Mezopotámii	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes
Egypt	2		Poznať okolnosti zjednotenia Horného a Dolného Egypta Vymenovať ríše v jednotlivých obdobiach vývoja Egypta Poznať kultúru starovekého Egypta Vysvetliť význam náboženstva v živote Egypťanov	Poznal okolnosti zjednotenia Horného a Dolného Egypta Vymenoval ríše v jednotlivých obdobiach vývoja Egypta Poznal kultúru starovekého Egypta Vysvetlil význam náboženstva v živote Egypťanov	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes

Antika	6	občianska náuka – Náboženstvo a kultúra starovekých štátov ekonomika – Vznik a vývoj peňazí občianska náuka – Grécka a rímska filozofia	Vysvetliť okolnosti vzniku mestských štátov Vymenovať niektoré mestské štáty Objasniť pojem „aténska demokracia“ Charakterizovať rímsku republiku Objasniť spoločenské rozvrstvenie v starovekom Ríme Charakterizovať dve obdobia rímskeho cisárstva Vysvetliť príčiny vzniku kresťanstva a načrtnúť jeho vývin Vysvetliť prínos antickej kultúry a filozofie	Vysvetliť okolnosti vzniku mestských štátov Vymenovať niektoré mestské štáty Objasniť pojem „aténska demokracia“ Charakterizoval rímsku republiku Objasnil spoločenské rozvrstvenie v starovekom Ríme Charakterizoval dve obdobia rímskeho cisárstva Vysvetliť príčiny vzniku kresťanstva a načrtnúť jeho vývin Vysvetliť prínos antickej kultúry a filozofie	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes
Formovanie prvých štátnych celkov na území Slovenska	2		Žiak má:	Žiak:		
Slovania a Samova ríša	1		Popísať príchod Slovanov a ich adaptáciu na našom území Popísať okolnosti vzniku Samovej ríše Charakterizovať vývin Samovej ríše a príčiny jej zániku	Popísal príchod Slovanov a ich adaptáciu na našom území Popísal okolnosti vzniku Samovej ríše Charakterizoval vývin Samovej ríše a príčiny jej zániku	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes
Veľká Morava	1	slovenský jazyk a literatúra – Kultúra Veľkej Moravy a Byzantská misia	Vysvetliť príčiny vzniku Veľkej Moravy Načrtnúť historický vývin Veľkej Moravy Vysvetliť význam Byzantskej misie	Vysvetliť príčiny vzniku Veľkej Moravy Načrtnol historický vývin Veľkej Moravy Vysvetliť význam Byzantskej misie	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes
Slovensko v stredoveku	7		Žiak má:	Žiak:		
Slovensko súčasťou Uhorského štátu	4	slovenský jazyk a literatúra – Humanizmus a renesancia v svetovej a slovenskej literatúre	Popísať okolnosti vzniku Uhorského štátu Stručne charakterizovať politický vývin Uhorska za vlády Arpádovcov Vysvetliť prínos Anjouovcov pre Uhorsko Objasniť význam myšlienkového smeru humanizmus Vysvetliť aplikáciu humanizmu v slovenských dejinách	Popísal okolnosti vzniku Uhorského štátu Stručne charakterizoval politický vývin Uhorska za vlády Arpádovcov Vysvetliť prínos Anjouovcov pre Uhorsko Charakterizoval vládu a reformy Mateja Korvína Vysvetliť aplikáciu humanizmu v slovenských dejinách	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes

Život človeka v Uhorskom štáte	3		Poznať stredoveké rozvrstvenie spoločnosti v Uhorsku Vysvetliť okolnosti vzniku stredovekých miest Poznať výsady slobodných kráľovských miest Charakterizovať stredoveké remeslá	Poznať stredoveké rozvrstvenie spoločnosti v Uhorsku Vysvetliť okolnosti vzniku stredovekých miest Poznať výsady slobodných kráľovských miest Charakterizoval stredoveké remeslá	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes
Slovensko v novoveku	11					
Habsburgovci na uhorskom tróne	7	slovenský jazyk a literatúra – Literatúra počas osvietenkeho absolutizmu slovenský jazyk a literatúra – Slovenské národné obrodienie	Vysvetliť príčiny nástupu Habsburgovcov na uhorský trón Poznať politický vývin Uhorska v susedstve Osmanskej ríše Poznať okolnosti korunovácie uhorských kráľov v Bratislave Vysvetliť okolnosti vzniku povstani poddaných a ich dôsledky v polovici 16.st. Objasniť vplyv reformácie v Nemecku, Česku na slovenských reformátorov Vysvetliť pojem rekatolizácia v slovenských podmienkach Charakterizovať osobnosť Márie Terézie a jej prínos pre Slovensko Vymenovať reformy Márie Terézie Charakterizovať reformy Jozefa II a ich význam	Vysvetliť príčiny nástupu Habsburgovcov na uhorský trón Poznať politický vývin Uhorska v susedstve Osmanskej ríše Poznať okolnosti korunovácie uhorských kráľov v Bratislave Vysvetliť okolnosti vzniku povstani poddaných a ich dôsledky v polovici 16.st. Objasniť vplyv reformácie v Nemecku, Česku na slovenských reformátorov Vysvetliť pojem rekatolizácia v slovenských podmienkach Charakterizoval osobnosť Márie Terézie a jej prínos pre Slovensko Vymenoval reformy Márie Terézie Charakterizoval reformy Jozefa II a ich význam	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes
Formovanie moderného slovenského národa	4		Definovať význam národného obrodienia v slovenských dejinách Popísať okolnosti uzákonenia prvej spisovnej slovenčiny Definovať pojem „slovanská vzájomnosť“ Vysvetliť význam a prínos činnosti Štúrovcov pre slovenský národ Popísať okolnosti uzákonenia štúrovej spisovnej slovenčiny Poznať význam činnosti Matice Slovenskej Vysvetliť význam revolúcie 1848-49 v slovenských dejinách v kontexte so revolučným dianím v Európe	Definoval význam národného obrodienia v slovenských dejinách Popísal okolnosti uzákonenia prvej spisovnej slovenčiny Definoval pojem „slovanská vzájomnosť“ Vysvetliť význam a prínos činnosti Štúrovcov pre slovenský národ Popísal okolnosti uzákonenia štúrovej spisovnej slovenčiny Poznať význam činnosti Matice Slovenskej Vysvetliť význam revolúcie 1848-49 v slovenských dejinách v kontexte so revolučným dianím v Európe	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra Písomné skúšanie	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes Didaktický test

ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: dejepis				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Svet sa mení	5		Ziakov má:	Ziakov:		
Priemyselná revolúcia	2	občianska náuka – politické strany	Poznať nové výtopy techniky Oboznámiť sa s novými myšlienkovým smermi Charakterizovať vplyv priemyselnej revolúcie na Slovensku Poznať prvé slovenské politické strany	Poznať nové výtopy techniky Oboznámiť sa s novými myšlienkovým smermi Charakterizoval vplyv priemyselnej revolúcie na Slovensku Poznať prvé slovenské politické strany	Ústne frontálne skúšanie	Skupinový rozhovor
Občianska vojna v USA	1		Poznať princípy otrokárskej spoločnosti Charakterizovať jednotlivé politické smery Úviesť kľúčové osobnosti občianskej vojny Charakterizovať dôsledky občianskej revolúcie pre budúcnosť USA	Poznať princípy otrokárskej spoločnosti Charakterizoval jednotlivé politické smery Úviedol kľúčové osobnosti občianskej vojny Charakterizoval dôsledky občianskej revolúcie pre budúcnosť USA	Ústne frontálne skúšanie	Skupinový rozhovor
Reformné Rusko	1		Poznať situáciu v Rusku v porovnaní s ostatnými krajinami Európy Úviesť základné reformy v ruskej spoločnosti Oboznámiť sa s okolnosťami tzv. „krvavej nedele“	Poznať situáciu v Rusku v porovnaní s ostatnými krajinami Európy Úviesť základné reformy v ruskej spoločnosti Oboznámiť sa s okolnosťami tzv. „krvavej nedele“	Ústne frontálne skúšanie	Skupinový rozhovor
Medzinárodné vzťahy koncom 19. a začiatkom 20. storočia	1		Oboznámiť sa s kritickou situáciou na Balkáne Poznať vzťahy medzi koloniálnymi veľmocami	Oboznámiť sa s kritickou situáciou na Balkáne Poznať vzťahy medzi koloniálnymi veľmocami	Ústne frontálne skúšanie	Skupinový rozhovor
Slovensko po revolúcii	4					
Slovensko pred Rakúsko – Uhorským vyrovnaním	2		Poznať okolnosti vzniku Bachovho absolutizmu Charakterizovať situáciu na Slovensku počas Bachovho absolutizmu Poznať princípy Memoranda národa slovenského Vedieť základné funkcie Matice slovenskej	Poznať okolnosti vzniku Bachovho absolutizmu Charakterizoval situáciu na Slovensku počas Bachovho absolutizmu Poznať princípy Memoranda národa slovenského Vedel základné funkcie Matice slovenskej	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes
Slovensko po Rakúsko – Uhorskom vyrovnaní	2		Charakterizovať dôvody Rak. – Uh. vyrovnania Poznať dôsledky Rak. – Uh. Vyrovnania pre ostatné národy v ríši Charakterizovať princípy maďarizácie pre Slovákov Vymenovať maďarizačné spolky	Charakterizoval dôvody Rak. – Uh. vyrovnania Poznať dôsledky Rak. – Uh. Vyrovnania pre ostatné národy v ríši Charakterizoval princípy maďarizácie pre Slovákov Vymenoval maďarizačné spolky	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes
Prvá svetová vojna	7		Ziakov má:	Ziakov:		

Prvá svetová vojna	3	sovinský jazyk a literatúra – Medzivojnová literatúra, 3. ročník	Poznať rozdiel medzi príčinami a zámenkou 1. svetovej vojny Charakterizovať „jedinečnosť“ prvej svetovej vojny Vymenovať základné bitky počas 1. svetovej vojny Charakterizovať zmeny vo vzťahoch medzi veľmocami počas prvej svetovej vojny Poznať dôsledky prvej svetovej vojny	Poznať rozdiel medzi príčinami a zámenkou 1. svetovej vojny Charakterizoval „jedinečnosť“ prvej svetovej vojny Vymenoval základné bitky počas 1. svetovej vojny Charakterizoval zmeny vo vzťahoch medzi veľmocami počas prvej svetovej vojny Poznať dôsledky prvej svetovej vojny	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes
Slovensko a prvá svetová vojna	2		Vysvetliť vplyv prvej svetovej vojny na ekonomickú, sociálnu a kultúrnu oblasť Slovenska Charakterizovať odboj Slovákov Poznať okolnosti vzniku slovenských légii a ich funkciu	Vysvetliť vplyv prvej svetovej vojny na ekonomickú, sociálnu a kultúrnu oblasť Slovenska Charakterizoval odboj Slovákov Poznať okolnosti vzniku slovenských légii a ich funkciu	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes
Československá republika	2		Charakterizovať okolnosti vzniku ČSR Poznať kľúčové osobnosti vzniku ČSR Charakterizovať politický systém v ČSR Oboznámiť sa so zahraničnou orientáciou ČSR	Charakterizoval okolnosti vzniku ČSR Poznať kľúčové osobnosti vzniku ČSR Charakterizoval politický systém v ČSR Oboznámil sa so zahraničnou orientáciou ČSR	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes
Druhá svetová vojna	10		Žiak má:	Žiak:		
Hitlerovské Nemecko	1	slovenský jazyk a literatúra – Humanizmus a renesancia v svetovej a slovenskej literatúre	Oboznámiť sa s okolnosťami nástupu Hitlera k moci Stručne charakterizovať politický systém v Nemecku a jeho zahraničné aktivity Oboznámiť sa s otázkou humanity v súvislosti so židovskou otázkou v Nemecku	Oboznámil sa s okolnosťami nástupu Hitlera k moci Stručne charakterizoval politický systém v Nemecku a jeho zahraničné aktivity Oboznámil sa s otázkou humanity v súvislosti so židovskou otázkou v Nemecku	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes
Druhá svetová vojna	4		Poznať príčiny prvej svetovej vojny Objasniť vzťahy medzi dvoma „tábormi“ počas druhej svetovej vojny Charakterizovať postup Nemecka v prvých rokoch vojny Vysvetliť okolnosti vstupu USA do vojny Oboznámiť sa so závermi konferencií Charakterizovať dôsledky druhej svetovej vojny	Poznať príčiny prvej svetovej vojny Objasnil vzťahy medzi dvoma „tábormi“ počas druhej svetovej vojny Charakterizoval postup Nemecka v prvých rokoch vojny Vysvetliť okolnosti vstupu USA do vojny Oboznámil sa so závermi konferencií Charakterizoval dôsledky druhej svetovej vojny	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes
Slovenský štát	3		Vysvetliť okolnosti vzniku Slovenského štátu Charakterizovať osobnosť prezidenta ako politického orgánu Oboznámiť sa s vnútro a zahraničnopolitickou orientáciou Slovenského štátu Vedieť porovnať židovskú otázku Nemecka a SŠ Zaujať postoj k židovskej otázke v duchu humanity	Vysvetliť okolnosti vzniku Slovenského štátu Charakterizoval osobnosť prezidenta ako politického orgánu Oboznámil sa s vnútro a zahraničnopolitickou orientáciou Slovenského štátu Vedel porovnať židovskú otázku Nemecka a SŠ Zaujať postoj k židovskej otázke v duchu humanity	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes

Cesta k oslobodeniu ČSR	2		Charakterizovať domáci aj zahraničný odboj Poznať okolnosti vzniku a priebeh SNP Oboznámiť sa s významom ZSSR v súvislosti s oslobodením ČSR Poznať politický systém oslobodenej ČSR	Charakterizoval domáci aj zahraničný odboj Poznal okolnosti vzniku a priebeh SNP Oboznámil sa s významom ZSSR v súvislosti s oslobodením ČSR Poznal politický systém oslobodenej ČSR	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes
Slovensko po 2. svetovej vojne	7					
Studená vojna	7		Vysvetliť príčiny vzniku Studenej vojny Objasniť dosah studenej vojny na situáciu v ČSR	Vysvetlil príčiny vzniku Studenej vojny Objasnil dosah studenej vojny na situáciu v ČSR	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Didaktická hra	Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Vyučujúci si na jednotlivých hodinách prostredníctvom uvádzaných metód a prostriedkov hodnotenia zvolí vhodný spôsob a metódu (ústne, písomné –individuálne, skupinové, frontálne), a tým priebežne zisťuje úroveň dosiahnutia výkonového štandardu. Po ukončení každého tematického celku bude súhrnné opakovanie, ktorého formu si zvolí vyučujúci. Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Názov predmetu	Občianska náuka
Časový rozsah výučby	1. ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín 2. ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín 3. ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín
Ročník	prvý, druhý, tretí
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“. Na vytvorenie predmetu sme integrovali 4 obsahové štandardy „Človek v ľudskom spoločenstve“, „Človek ako občan“, „Človek a právo“, a „Človek a ekonomika“. Pre vzdelávanie v predmete náuka o spoločnosti sme v súlade so ŠVP vyčlenili 1 hodinu týždenne v prvom, druhom a treťom ročníku.

Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete sú zamerané na rozvoj osobnosti človeka s vlastnou identitou a hodnotovou orientáciou, v ktorej sa prelínajú úcta k človeku, k prírode, spolupráca, národné hodnoty. Vychováva k vlastenectvu a posilňuje rešpekt k základným princípom demokracie a tolerancie. Pripravuje mladých ľudí pre život v harmonických a stabilných vzťahoch v rodine, na pracovisku, medzi spoločenskými skupinami, v národe, medzi národmi, preferuje aktívne občianstvo, rôzne postupy k riešeniu problémov každodennej praxe, pochopenie zložitosti sociálnych vzťahov, uvedomenie si hodnoty vzdelania a vzdelanostnej mobility. Predmet náuka o spoločnosti poskytuje žiakom informácie o ľudskej spoločnosti, rozširujú si poznatky o ľudských právach, o práve a spravodlivosti a doplnia si poznatky aj o trhu a jeho fungovaní.

Predmet vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti využívania vedomostí a spôsobilostí v praktickom živote pri riešení otázok svojho politického a občianskeho rozhodovania, hodnotenia a správania, konali zodpovedne a prejavovali občiansku aktivitu, vážili si demokraciu a slobodu, preferovali demokratické hodnoty a prístupy, vystupovali proti korupcii, kriminalite, konali v súlade s humanitou a vlastenectvom, osvojili si medze ľudskej slobody a tolerancie, konali zodpovedne a solidárne.

Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov, pričom sme prihliadali aj na proporcionálnu a primeranosť učiva podľa schopností a potrieb žiakov.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepšiemu výkonu, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru.

Stimulovať poznávacie činnosti žiaka predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu proporcionálne zastúpenie a prepojenie empirických skúseností a teoretického poznávania. Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať kľúčové kompetencie *komunikatívne a sociálno interakčné, interpersonálne a interpersonálne, spôsobilosti tvorivo riešiť problémy, spôsobilosti využívať informačné technológie a spôsobilosti byť demokratickým občanom*. Preto je dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehlbovania a systematizácie poznatkov okrem iného aj riešenie úloh komplexného charakteru, ktoré umožňujú spájať a využívať poznatky z viacerých častí učiva v rámci medzi predmetových vzťahov. Predmet náuka o spoločnosti je medzi predmetovo previazaný s predmetom etická/náboženská výchova takmer vo všetkých jeho tematických celkoch a s predmetom ekonomika v tematickom celku „Človek a ekonomika“.

Škola má vytvorené dobré materiálno-technické vybavenie, vo vyučovacom procese budeme využívať knižničný fond, CD nosiče, videozáznamy a internet.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

Výučba bude prebiehať v bežnej triede.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu náuka o spoločnosti v učebnom odbore je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií, ktoré im umožnia plnohodnotný a zodpovedný život v občianskej spoločnosti v duchu vlastenectva, demokracie, slobody, humanizmu a tolerancie, konať zodpovedne a prejavovať občiansku aktivitu, vystupovať proti korupcii, kriminalite, vážiť si hodnotu ľudskej práce, vedieť žiť hospodárne, zodpovedne riešiť finančné záležitosti, starať sa o svoj majetok a majetok druhých.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete náuka o spoločnosti využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- ✚ sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo) tak, aby každý každému porozumel,
- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver, ✚ kriticky hodnotiť informácie získané z rôznych zdrojov,
- ✚ správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky.

Interpersonálne a interpersonálne spôsobilosti

- ✚ rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- ✚ osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve, ✚ hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.

Schopnosti riešiť problémy

- ✚ rozpoznávať problémy a riešiť ich využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii
- ✚ vedieť jednoznačne vyjadriť alebo formulovať problém
- ✚ hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- ✚ posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- ✚ korigovať nesprávne riešenia problému,
- ✚ používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✚ získavať informácie v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky a hľadať nové zdroje informácií.

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- ✚ formulovať a prezentovať svoje postoje v procese vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ preukázať vlastnú zodpovednosť za zverenú veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Mravné rozhodovanie človeka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Vplyv hospodárskych podmienok na život človeka. Zmysel a spôsob života	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Úvod do spoločenského vzdelávania. Psychológia osobnosti	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Sociálna psychológia a základy komunikácie	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Demokracia a jej fungovanie	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Ľudové a regionálne umenie	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Aplikácia poznatkov z umenia a kultúry do života	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Mravné rozhodovanie človeka	A..Krsková – D. Krátka: „Základy práva“ M. Košč: „Základy psychológie J. Prevendárová – G. Kubičková: „Základy rodinnej a sexuálnej výchovy“	Dataprojektor PC Tabuľa Videoprehrávač Televízor	CD nosiče Videokazety	Internet Knižnica
Vplyv hospodárskych podmienok na život človeka. Zmysel a spôsob života	J. Sopóci – B. Búzik: „Základy sociológie“ J. Grác: „Ako sa úspešne učiť“ J. Toman: „Jak studovat a učit se cizím jazykum“	Dataprojektor PC Tabuľa Videoprehrávač Televízor	CD nosiče Videokazety	Internet Knižnica
Úvod do spoločenského vzdelávania. Psychológia osobnosti	A. Krsková-D.Krátka: „Základy práva“ A. Bocková – D. Ďurajková – K. Feketeová – Z. Sakáčová: „Náuka o spoločnosti“	Dataprojektor PC Tabuľa Videoprehrávač Televízor	CD nosiče Videokazety	Internet Knižnica
Sociálna psychológia a základy komunikácie	A. Krsková-D.Krátka: „Základy práva“ A. Bocková – D. Ďurajková – K. Feketeová – Z. Sakáčová: „Náuka o spoločnosti“	Dataprojektor PC Tabuľa Videoprehrávač	CD nosiče Videokazety	Internet Knižnica
		Televízor		
Demokracia a jej fungovanie	R. Šlosár – S. Búrová – I. Fabová – J. Lisý: „Základy ekonómie a ekonomiky“ A. Bocková – D. Ďurajková – K. Feketeová – Z. Sakáčová: „Náuka o spoločnosti“	Dataprojektor PC Tabuľa Videoprehrávač	CD nosiče Videokazety	Internet Knižnica

Eudové a regionálne umenie	.Šlosár – S.Búrová –L.Fabová – J.Lisý: „Základy ekonómie a ekonomiky“ A.Bocková –D.Đurajková – K.Feketeová –Z.Sakáčová: „Náuka o spoločnosti“	Dataprojektor PC Tabuľa Videoprehrávač	CD nosiče Videokazety	Internet Knižnica
Aplikácia poznatkov z umenia a kultúry do života	.Šlosár – S.Búrová –L.Fabová – J.Lisý: „Základy ekonómie a ekonomiky“ A.Bocková –D.Đurajková – K.Feketeová –Z.Sakáčová: „Náuka o spoločnosti“	Dataprojektor PC Tabuľa Videoprehrávač	CD nosiče Videokazety	Internet Knižnica

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: občianska náuka				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hod.		
Názov tematického celku	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritéria hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Mravné rozhodovanie človeka	18	etická výchova náboženská výchova	Žiak má:	Žiak		
Morálka, právo	1		Vedieť porovnať morálku práva Vedieť charakterizovať právo	Vedel porovnať morálku práva Vedel charakterizovať právo	individuálne ústne / písomné skúšanie - skupinové ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Systém práva	1		Charakterizovať medzinárodné a vnútroštátne právo Charakterizovať verejné a súkromné právo	Charakterizoval medzinárodné a vnútroštátne právo charakterizoval verejné a súkromné právo	písomné skúšanie frontálne ústne / písomné skúšanie	
Odvetvia práva	3		Vymenovať najdôležitejšie odvetvia práva SR Charakterizovať štátne právo Poznať štátne symboly SR Charakterizovať správne, občianske, rodinné, obchodné, pracovné a trestné právo Rozlíšiť pojmy objektívna a subjektívna zodpovednosť Vysvetliť pojem deliktuálna spôsobilosť Porovnať pojmy páchatel' a účastník trestného činu Ovládať legislatívne zabezpečenie odpadového hospodárstva	Vymenoval najdôležitejšie odvetvia práva SR Charakterizoval štátne právo Poznal štátne symboly SR Charakterizoval správne, občianske, rodinné, obchodné, pracovné a trestné právo Správne rozlíšil pojmy objektívna a subjektívna zodpovednosť Vysvetlil pojem deliktuálna spôsobilosť Porovnal pojmy páchatel' a účastník trestného činu Ovládal legislatívne zabezpečenie odpadového hospodárstva		
Kriminalita mládeže	1		Analyzovať hlavné príčiny kriminality mládeže Vymenovať orgány zaoberajúce sa právom	Analyzoval hlavné príčiny kriminality mládeže Vymenoval orgány zaoberajúce sa právom		

Formy vyjadrenia práva. Tvorba práva	1		Porovnať legislatívny a zákonodarný proces Určiť formy vyjadrenia slovenského práva	Porovnal legislatívny a zákonodarný proces Určil formy vyjadrenia slovenského práva	individuálne ústne / písomné skúšanie - skupinové ústne / písomné skúšanie frontálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Realizácia a aplikácia práva v spoločnosti	2		Vedieť porovnať pojmy advokát a komerčný právnik Vymenovať sústavu súdov Poznať význam pojmov priestupok a trestný čin Porovnať aplikáciu práva v občianskych veciach a trestných veciach	Vedel porovnať pojmy advokát a komerčný právnik Vymenoval sústavu súdov Poznal význam pojmov priestupok a trestný čin Porovnal aplikáciu práva v občianskych veciach a trestných veciach		
Ústavný súd	1		Vysvetliť podstatu a úlohu ústavného súdu Objasniť petičné právo	Vysvetlil podstatu a úlohu ústavného súdu Objasnil petičné právo		
Ľudské práva	4		Poznať význam pojmov prirodzené právo, ľudské právo, občianske právo Ovládať členenie ľudských práv Objasniť právo na život, právo na súkromie, slobodu svedomia, slobodu prejavu, slobodu združovania a zhromažďovania sa Vymenovať 2. a 3. generáciu ľudských práv Objasniť pojem ombudsman	Poznal význam pojmov prirodzené právo, ľudské právo, občianske právo Ovládal členenie ľudských práv Objasnil právo na život, právo na súkromie, slobodu svedomia, slobodu prejavu, slobodu združovania a zhromažďovania sa Vymenoval 2. a 3. generáciu ľudských práv Objasnil pojem ombudsman		

			Vymenovať významné organizácie zaoberajúce sa ochrannou ľudských práv vymenovať významné dokumenty na ochranu ľudských práv	Vymenoval významné organizácie zaoberajúce sa ochrannou ľudských práv Vymenoval významné dokumenty na ochranu ľudských práv		
Európska únia	1		Poznať orgány Európskej únie	Poznal orgány Európskej únie		
Ochrana spotrebiteľa	2		Poznať práva spotrebiteľa Poznať značky na tovare Vedieť, čo si všímať pri kúpe tovaru	Poznal práva spotrebiteľa Poznal značky na tovare Vedel, čo si všímať pri kúpe tovaru		
Korupcia a vymáhateľnosť práva	1		Vysvetliť pojem korupcia Objasniť dopad korupcie na spoločnosť a ekonomiku	Vysvetlil pojem korupcia Objasnil dopad korupcie na spoločnosť a ekonomiku	individuálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Vplyv hospodárskych podmienok na život človeka. Zmysel a spôsob života	15	ekonomika etická výchova	Žiak má:	Žiak:		
Potreby a ich uspokojenie	1		Vysvetliť pojmy potreba, spotreba, statok Správne uviesť rozdelenie potrieb a statkov z hľadiska sociálnej a ekonomickej skladby	Vysvetlil pojmy potreba, spotreba, statok Správne uviedol rozdelenie potrieb a statkov z hľadiska sociálnej a ekonomickej skladby		
Typy ekonomík	1		Charakterizovať typy ekonomík	Charakterizoval typy ekonomík		

Trh, trhový mechanizmus a jeho pôsobenie	1		Vysvetliť pojem trhový mechanizmus Objasniť vplyv trhového mechanizmu na život v rodine Objasniť subjekty trhu a ich úlohy Popísať typy trhov a uviesť príklad	Vysvetlil pojem trhový mechanizmus Objasnil vplyv trhového mechanizmu na život v rodine Objasnil subjekty trhu a ich úlohy Popísal typy trhov a uviedol 1 príklad	individuálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Konkurencia	1		Vysvetliť podstatu konkurencie Objasniť podoby konkurencie	Vysvetlil podstatu konkurencie Objasnil podoby konkurencie	individuálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Výrobné faktory	1		Vymenovať základné výrobné faktory Popísať výrobný faktor práca, pôda, kapitál	Vymenoval základné výrobné faktory Popísal výrobný faktor práca, pôda, kapitál	individuálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Základné formy podnikania	1		Vysvetliť pojmy fyzická, právnická osoba, obchodný register, podnikanie Vymenovať formy podnikania Vymenovať formy podnikov	Vysvetlil pojmy fyzická, právnická osoba, obchodný register, podnikanie Vymenoval formy podnikania Vymenoval formy podnikov	frontálne ústne skúšanie	ústna odpoveď
Podnikanie a zamestnanie	1		Identifikovať základné povinnosti a výhody podnikania a zamestnania Pochopiť úlohu podnikania a zamestnania	Identifikoval základné povinnosti a výhody podnikania a zamestnania Pochopil úlohu podnikania a zamestnania	individuálne ústne / písomné skúšanie - skupinové skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Peniaze a bankový systém	1		Objasniť funkciu a formy peňazí Poznať úlohy NBS a ostatných bánk Vedieť sa orientovať na	Objasnil funkciu a formy peňazí Poznal úlohy NBS a ostatných bánk Ozrejmil si operácie finančného trhu	individuálne ústne / písomné skúšanie - skupinové ústne /	ústna odpoveď písomná odpoveď

			finančnom trhu			
Inflácia a nezamestnanosť	1		Definovať pojem inflácia, nezamestnanosť Analyzovať dôsledky inflácie a nezamestnanosti	Definoval pojem inflácia, Definoval pojem nezamestnanosť Analyzoval dôsledky inflácie a nezamestnanosti	individuálne ústne / písomné skúšanie - skupinové skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Národné hospodárstvo a jeho ukazovatele	2		Charakterizovať najdôležitejšie národohospodárske ukazovatele Posúdiť národné hospodárstvo SR na základe konkrétnych ukazovateľov	Charakterizoval najdôležitejšie národohospodárske ukazovatele Posúdil národné hospodárstvo SR na základe konkrétnych ukazovateľov	individuálne ústne / písomné skúšanie - skupinové ústne / písomné skúšanie frontálne skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Svetové hospodárstvo a medzinárodná ekonomická integrácia (MEI)	1		Popísať vzájomnú závislosť svetového trhu Analyzovať význam medzinárodného obchodu Ovládať formy MEI Vymenovať najdôležitejšie integračné združenia	Popísal vzájomnú závislosť svetového trhu Analyzoval význam medzinárodného obchodu Ovládal formy MEI Vymenoval najdôležitejšie integračné združenia	individuálne ústne / písomné skúšanie - skupinové ústne / písomné skúšanie frontálne skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Sociálna politika štátu	1		Objasniť pojem nemocenské, zdravotné, dôchodkové, úrazové poistenie a fond zamestnanosti Vymenovať dávky vyplácané zo sociálneho poistenia Objasniť, na čo slúži štátna sociálna podpora	Objasnil pojem nemocenské, zdravotné, dôchodkové, úrazové poistenie a fond zamestnanosti Vymenoval dávky vyplácané zo sociálneho poistenia Objasnil, na čo slúži štátna sociálna podpora	individuálne ústne / písomné skúšanie - skupinové ústne / písomné skúšanie frontálne	ústna odpoveď písomná odpoveď
Sociálna pomoc a sociálne služby	1		Porovnať pojmy sociálna núdza a hmotná núdza Určiť formy riešenia hmotnej a	Porovnal pojmy sociálna núdza a hmotná núdza Určil formy riešenia hmotnej a sociálne	individuálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď

			sociálnej núdze			
Kolektívna zmluva úlohy odborov v demokratickej spoločnosti	1		Objasniť pojem kolektívna zmluva Objasniť význam kolektívnej zmluvy Popísať činnosť, úlohy a význam odborov	Objasnil pojem kolektívna zmluva Objasnil význam kolektívnej zmluvy Popísal činnosť, úlohy a význam odborov	individuálne ústne / písomné skúšanie - skupinové skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď

ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: občianska náuka			1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hod.			
Názov tematického celku	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritéria hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Úvod do spoločenského vzdelávania. Psychológia osobnosti	18	etická výchova náboženská výchova	Žiak má:	Žiak:		
Psychológia ako veda a jej význam	2		Poznať miesto psychológie v systéme vied Definovať psychológiu ako vedu Oboznámiť sa s oblasťami praktického využitia psychológie	Poznal miesto psychológie v systéme vied Definoval psychológiu ako vedu Oboznámil sa z oblasťami praktického využitia psychológie	individuálne ústne / písomné skúšanie - skupinové ústne / písomné skúšanie frontálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Vývin psychiky –úloha dedičnosti a prostredia	1		Poznať úlohu dedičnosti a prostredia na psychický vývin jedinca	Poznal úlohu dedičnosti a prostredia na psychický vývin jedinca		
Učenie, druhy učenia	1		Poznávať rôzne metódy učenia Poznávať a uplatňovať zásady duševnej hygieny	Poznával rôzne metódy učenia Poznával a uplatňovať zásady duševnej hygieny		
Poznávacie procesy	1		Poznať psychické procesy a ich využívanie	Poznal psychické procesy a ich využívanie		
Typy osobnosti temperament	1		Vedieť charakterizovať klasické temperamenty osobnosti	Vedel charakterizovať klasické temperamenty osobnosti	individuálne ústne / písomné	ústna odpoveď písomná

Črty a charakteristiky osobnosti	1		Vedieť uplatniť v živote jednotlivé črty osobnosti	Vedel uplatniť v živote jednotlivé črty osobnosti	skúšanie - skupinové ústne / písomné skúšanie frontálne ústne / písomné skúšanie	odpoveď
Vrodené a získané poruchy intelektu	1		Charakterizovať prejavy ľudí s poruchami intelektu	Charakterizoval prejavy ľudí s poruchami intelektu		
Spoznávanie vlastnej osobnosti, hodnotové orientácie	2		Využívať získané poznatky pri sebapoznávaní, poznávaní druhých ľudí Vedieť zaradiť svoju osobnosť podľa toho aké hodnoty vyznáva	Využíval získané poznatky pri sebapoznávaní, poznávaní druhých ľudí Vedel zaradiť svoju osobnosť podľa toho aké hodnoty vyznáva		
Dynamika psychiky, postoje	1		Vedieť ako a čím sa dajú meniť postoje Porozumieť postojom	Vedel ako a čím sa dajú meniť postoje Porozumel postojom		
Sociálne potreby	1		Poznať pojmy deprivácia, frustrácia a ich príčiny a reakcie	Poznal pojmy deprivácia, frustrácia a ich príčiny a reakcie		
Vnímanie ľudí	1		Naučiť sa prijímať ľudí ako jedinečnú a neopakovateľnú bytosť	Naučil sa prijímať ľudí ako jedinečnú a neopakovateľnú bytosť	individuálne ústne / písomné skúšanie - skupinové ústne / písomné skúšanie frontálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Praktické využitie psychologických poznatkov	2		Poznať niektoré psychologické metódy a ich využitie	Poznal niektoré psychologické metódy a ich využitie		
Jednotlivec a skupina	1		Poznať vplyv skupiny na jednotlivca Vedieť sa začleniť do skupiny	Poznal vplyv skupiny na jednotlivca Vedel sa začleniť do skupiny		
Psychické zdravie a stres	2		Poznať dôsledky stresu a rôznych negatívnych udalostí na život jednotlivca Identifikovať príčiny stresu	Poznal dôsledky stresu a rôznych negatívnych udalostí na život jednotlivca Identifikoval príčiny stresu		
Sociálna psychológia a základy komunikácie	15	etická výchova náboženská výchova	Žiak má:	Žiak:		

Sociológia	1		Pochopiť obsah sociológie ako vedy	Pochopil obsah sociológie ako vedy		
Kultúra	1		Pochopiť význam kultúry ako činiteľa integrujúceho a diferencujúceho	Pochopil význam kultúry ako činiteľa integrujúceho a diferencujúceho		
Socializácia	1		Objasniť pojmy socializácia, sociálny status, sociálna rola Objasniť funkcie socializácie	Objasnil pojmy socializácia, sociálny status, sociálna rola Objasnil funkcie socializácie	individuálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Komunikácia	1		Uviesť spoločensky vhodné spôsoby komunikácie vo formálnych a neformálnych vzťahoch	Uviedol spoločensky vhodné spôsoby komunikácie vo formálnych a neformálnych vzťahoch	individuálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Deviácia	1		Vysvetliť pojem deviácia, konformita Vedieť posúdiť deviantné správanie	Vysvetlil pojem deviácia, konformita Vedel posúdiť deviantné správanie	individuálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Sociálne skupiny	1		Vedieť, čo je sociálna skupina Objasniť pozitívne a negatívne pôsobenie členov sociálnej skupiny	Vedel, čo je sociálna skupina Na príklade určil pozitívne a negatívne pôsobenie členov sociálnej skupiny	individuálne ústne / písomné skúšanie - skupinové skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Organizácie	1		Poznať význam organizácií pre jednotlivca a spoločnosť	Poznal význam organizácií pre jednotlivca a spoločnosť	individuálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Sociálne nerovnosti	1		Poznať príčiny a dôsledky sociálnych nerovností	Na príklade uviedol dôsledky sociálnych nerovností	individuálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Sociálna zmena	1		Poznať zdroje sociálnej zmeny	Poznal zdroje sociálnej zmeny	individuálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Rodina	1		Poznať hlavné funkcie a poslanie rodiny	Poznal hlavné funkcie a poslanie rodiny	frontálne skúšanie	ústna odpoveď

Komunita	1		Objasniť pojem komunita, urbanizácia	Objasnil pojem komunita, urbanizácia	individuálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Náboženské spoločenstvo	2		Charakterizovať náboženské organizácie	Charakterizoval náboženské organizácie	frontálne skúšanie	ústna odpoveď
Ekonomický a politický systém spoločnosti	2		Vysvetliť rozdiel medzi ekonomickým a politickým systémom v spoločnosti	Vysvetlil rozdiel medzi ekonomickým a politickým systémom v spoločnosti	individuálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď

ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: občianska náuka				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hod.		
Názov tematického celku	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritéria hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Demokracia a jej fungovanie	17	etická výchova náboženská výchova	Žiak má:	Žiak:		
Čo je politológia	1		Charakterizovať pojem vymenovať jej časti	Charakterizoval pojem a vymenoval jej časti	individuálne ústne / písomné skúšanie - skupinové ústne / písomné skúšanie frontálne skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Ústava SR	1		Poznať úlohu dedičnosti a prostredia na psychický vývin jedinca	Poznal úlohu dedičnosti a prostredia na psychický vývin jedinca		
Právny štát	1		Vysvetliť pojmy suverenity a nezávislosti Pochopiť ideu právneho štátu	Vysvetlil pojmy suverenity a nezávislosti Pochopil ideu právneho štátu		
Občianstvo človeka	1		Poznať a chápať svoje občianske slobody a práva	Poznal a chápal svoje občianske slobody a práva		
Štátna moc	2		Popísať horizontálnu deľbu štátnej moci	Popísal horizontálnu deľbu štátnej moci	individuálne ústne / písomné skúšanie - skupinové	ústna odpoveď písomná odpoveď
Volebný výber	1		Porovnať volebné systémy Poznať volebný systém v SR a na miestnej úrovni	Porovnal volebné systémy Poznal volebný systém v SR a na miestnej úrovni		

Politické správanie. Politické strany	1		Opísať druhy vplyvov na voličov Chápať postavenie strán v demokratickej spoločnosti	Opísal druhy vplyvov na voličov Chápal postavenie strán v demokratickej spoločnosti	ústne / písomné skúšanie frontálne ústne / písomné skúšanie	
Nátlakové združenia	1		Rozlišovať v cieľoch a programoch nátlakových skupín	Rozlišoval v cieľoch a programoch nátlakových skupín		
Národ a menšiny v politike	1		Rešpektovať národné tradície a potreby menšín	Rešpektoval národné tradície a potreby menšín		
Kolektivismus a individualizmus	1		Poznať pravidlá spolupráce pri činnostiach v triede , škole Vedieť robiť kompromisy Poznať základné spôsoby riešenia konfliktov a uplatňovať ich v živote Vedieť rozlíšiť pozitívne a negatívne osobnosti triedy	Pozná a riadi sa pravidlami spolupráce pri činnostiach v triede, škole Vedel robiť kompromisy Poznal základné spôsoby riešenia konfliktov a vie ich uplatniť v živote Vedel rozlíšiť pozitívne a negatívne osobnosti triedy		
Utečenci a migrácia	1		Vysvetliť základné pojmy Pochopiť príčiny migrácie ľudí	Vysvetlil základné pojmy Pochopil príčiny migrácie ľudí	individuálne ústne / písomné skúšanie - skupinové ústne / písomné skúšanie frontálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Rasizmus a xenofóbia	1		Poznať rasistické prejavy Poznať hnutia zamerané rasisticky	Poznal rasistické prejavy Poznal hnutia zamerané rasisticky		
Význam humanitárnej a rozvojovej pomoci	1		Rozlíšiť pojmy humanitárna a rozvojová pomoc Diskutovať o možnostiach pomoci	Rozlíšil pojmy humanitárna a rozvojová pomoc Diskutoval o možnostiach pomoci		
Vplyv človeka na životné prostredie	2		Vysvetliť základné pojmy Popísať následky znečistenia prírodného prostredia Diskutovať o globálnych problémoch ľudstva	Vysvetlil základné pojmy Popísal následky znečistenia prírodného prostredia Diskutoval o globálnych problémoch ľudstva		
Odpady a ich triedenie	1		Pochopiť význam triedenia odpadov	Pochopil význam triedenia odpadov		
Eudové a regionálne umenie	7	etická výchova náboženská	Žiak má:	Žiak:		

		výchova				
Umelecké, kultúrne a prírodné pamiatky na Slovensku	3		Poznať a získať vzťah k prírodným krásam Poznať a získať vzťah k umeleckým a kultúrnym pamiatkam	Poznať a získať vzťah k prírodným krásam Poznať a získať vzťah k umeleckým a kultúrnym pamiatkam		
Významné osobnosti Slovenska	1		Poznať významných kultúrnych dejateľov a prínos ich diela	Poznať významných kultúrnych dejateľov a prínos ich diela		
Kultúrne a prírodné pamiatky regiónu	2		Poznať prírodné, kultúrne pamiatky regiónu	Poznať prírodné, kultúrne pamiatky regiónu	individuálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Významné osobnosti regiónu	1		Poznať významné osobnosti regiónu a ich diela	Poznať významné osobnosti regiónu a ich diela	frontálne ústne skúšanie	ústna odpoveď
Aplikácia poznatkov z umenia a kultúry do života	9	slovenský jazyk a literatúra dejepis	Žiak má:	Žiak:		
Divadelná a filmová tvorba	1		Diskutovať o divadelnom a filmovom predstavení, ktoré videl Rozlišovať jednotlivé televízne žánre	Diskutoval o divadelnom a filmovom predstavení, ktoré videl Rozlišoval jednotlivé televízne žánre	individuálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Základy spoločenského správania	4		Poznať a vedieť aplikovať zásady spoločenského správania	Poznať a vedieť aplikovať zásady spoločenského správania	frontálne ústne skúšanie	ústna odpoveď
Hudobné žánre	1		Poznať a vedieť uviesť niektoré hudobné žánre	Poznať a vedieť uviesť niektoré hudobné žánre	individuálne ústne / písomné skúšanie	ústna odpoveď písomná odpoveď
Móda a vkus	1		Ozrejmíť si pojmy móda a vkus	Ozrejmil si pojmy móda a vkus	frontálne ústne skúšanie	ústna odpoveď
Druhy masmédií a ich vplyv	2		Rozlišovať druhy masmédií Diskutovať o pravdivosti a druhoch masmédií	Rozlišoval druhy masmédií Diskutoval o pravdivosti a druhoch masmédií	frontálne ústne skúšanie	ústna odpoveď

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v ŠkVP.

Žiak má v 1.ročníku na hodinách občianskej náuky rozvíjať komunikačné zručnosti, poznať právne postavenie rodiny a jej funkcie, poznať ľudské práva, definovať právny štát a jeho funkcie.

Žiak má v 2.ročníku na hodinách občianskej náuky rozvíjať komunikačné zručnosti, poznať hlavné smery v psychológii, vlastnosti, hodnoty a záujmy osobnosti, vysvetliť závislosť správania od výchovného pôsobenia.

Žiak má v 3.ročníku na hodinách občianskej náuky rozvíjať komunikačné zručnosti, poznať termín demokracia a jej fungovanie, vysvetliť, čo je právny štát, štátna moc, volebný výber, diskutovať o globálnych problémoch ľudstva.

Názov predmetu	Fyzika
Časový rozsah výučby	1. ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín 2. ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín 3. ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín
Ročník	prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“. Na vytvorenie predmetu sme integrovali 4 obsahové štandardy „Formy a príčiny mechanického pohybu“, „Štruktúra a vlastnosti látok“, „Elektrické a magnetické javy“ a „Svetlo a žiarenie“. Na túto vzdelávaciu oblasť sme v ŠkVP vyčlenili 1 hodinu týždenne v prvom, druhom, treťom a štvrtom ročníku v súlade s rámcovým učebným plánom zvýšením hodinovej dotácie o 1 vyučovaciu hodinu týždenne v štvrtom ročníku.

Predmet fyzika v študijnom odbore svojim obsahom nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehĺbuje ho, súčasne plní aj prípravnú funkciu pre odbornú zložku vzdelávania. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov, pričom sme prihliadali aj na proporcionálnu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.

Poslaním vyučovania fyziky v študijnom odbore je rozvíjania pozitívneho vzťahu k prírodným vedám a prírodovedné poznatky interpretovať ako neoddeliteľnú a nezastupiteľnú súčasť kultúry ľudstva. V procese vzdelávania chceme žiakom sprostredkovať poznanie, že neexistujú bariéry medzi jednotlivými úrovňami organizácie prírody a odhaľovanie jej zákonitostí je možné len prostredníctvom koordinovanej spolupráce všetkých prírodovedných odborov. Žiak dostane také vedomosti, zručnosti a kompetencie, ktoré z neho spravia prírodovedne gramotného jedinca tak, aby vedel použiť a aplikovať získané poznatky na efektívne riešenie komplexných odborných predmetov. Žiaci získavajú poznatky o mechanickom pohybe a jeho príčinách, o mechanických a tepelných vlastnostiach látok rôzneho skupenstva v závislosti od ich štruktúry, o fyzikálnej podstate elektrických a magnetických javov, o optických javoch a ich zákonitostiach. Súčasťou vyučovania fyziky sú laboratorné práce, ktoré sa budú realizovať v odbornej učebni elektrického merania.

Predmet vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti bezpečnej práce a postupov tak, aby tieto mohli využiť aj v občianskom živote, hlavne schopnosti poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch elektrickým prúdom, aby si uvedomili pozitívny a negatívny dopad svojho konania na zdravie a životné prostredie človeka, aby vedeli použiť a aplikovať získané poznatky na efektívne riešenie komplexných odborných problémov. Okrem osvojovania si nových poznatkov fyzikálne vzdelávanie poskytne žiakom možnosť získania informácií o tom, ako súvisí rozvoj prírodných vied s rozvojom techniky, technológií a so spôsobom života spoločnosti.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania fyziky majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru. Pri výučbe bude pozornosť venovaná samostatnej práci žiakov, aktivizujúcim formám ako sú diskusia, brainstorming, vytváranie logických schém a pojmových máp a práca s informáciami. Stimulovať poznávacie činnosti žiaka predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu fyzika proporcionálne zastúpenie a prepojenie empirického a teoretického poznávania. Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať kľúčové kompetencie *komunikatívne a sociálne interakčné, interpersonálne a interpersonálne, spôsobilosti tvorivo riešiť problémy, spôsobilosti využívať informačné technológie a spôsobilosti byť demokratickým občanom*. Preto je dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehĺbovania a systematizácie poznatkov okrem iného aj riešenie kvantitatívnych a kvalitatívnych úloh z učiva jednotlivých tematických celkov, úloh komplexného charakteru, ktoré umožňujú spájať a využívať poznatky z viacerých častí učiva v rámci medzi predmetových vzťahov. V študijnom odbore je predmet fyzika previazaný najmä s predmetmi matematika, informatika a s odbornými predmetmi.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude

vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

Výučba bude prebiehať v bežnej triede.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu fyzika v študijnom odbore je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií o fyzikálnych pojmoch, veličinách a ich jednotkách, javoch, zákonitostiach a vzťahoch medzi nimi, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, pri riešení komplexných odborných predmetov a v občianskom živote. Žiaci nadobudnú presvedčenie o užitočnosti teoretických poznatkov a praktických zručností, že fyzikálne poznanie má význam pre ich osobnostný rast nielen z hľadiska konkrétneho praktického obsahu, ale aj z odhaľovania všeobecných princípov života na zemi.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete fyzika využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- ✚ sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo, diagram) tak, aby každý každému porozumel,
- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver, ✚ kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet),
- ✚ správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky.

Interpersonálne a interpersonálne spôsobilosti

- ✚ rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- ✚ osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve,
- ✚ hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.

Schopnosti riešiť problémy

- ✚ rozpoznávať problémy v priebehu ich fyzikálneho vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, meranie, experimentovanie, matematické prostriedky, grafické prostriedky a pod.),
- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich fyzikálnom vzdelávaní,
- ✚ hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- ✚ posudzovať riešenie daného fyzikálneho problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- ✚ korigovať nesprávne riešenia problému,
- ✚ používať osvojené metódy riešenia fyzikálnych problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✚ získavať informácie v priebehu ich fyzikálneho vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.
- ✚ využívať informačné technológie na sprostredkovanie informácií

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- ✚ formulovať a prezentovať svoje postoje v priebehu ich fyzikálneho vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,

- ✚ preukázať vlastnú zodpovednosť za zverené veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Mechanika	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Molekulová fyzika a termika	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Akustika	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Elektrické a magnetické javy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca
Optika	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Vesmír	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Fotometria, Základy fyziky mikrosвета	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Mechanika	Bednařík - Široká – Široký: „ Fyzika 1 pre ŠO SOU“ Bednařík - Svoboda – Kunzová: „ Fyzika 2 pre ŠO SOU“ Bednařík - Lepil: „ Fyzika 3 pre ŠO SOU“ Bednařík - Barták – Fuka - Lepil: „ Fyzika 4 pre ŠO SOU“ Mikulčák a kol: „ Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky“ Řešátko – Pitner – Volf: Fyzika pre učebné odbory stredných odborných škôl 1. časť	Dataprojektor PC Tabuľa	Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky Zostava pre žiacke pokusy	Internet Knižnica
Molekulová fyzika a termika	Řešátko – Pitner – Volf: Fyzika pre učebné odbory stredných odborných škôl 1. časť Bednařík - Široká – Široký: „ Fyzika 1 pre ŠO SOU“ Bednařík - Svoboda – Kunzová: „ Fyzika 2 pre ŠO SOU“ Bednařík - Lepil: „ Fyzika 3 pre ŠO SOU“ Bednařík - Barták – Fuka - Lepil: „ Fyzika 4 pre ŠO SOU“ Mikulčák a kol: „ Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky“	Dataprojektor PC Tabuľa	Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky Fyzikálne tabuľky Zostava pre žiacke pokusy	Internet Knižnica
Akustika	Řešátko – Pitner – Volf: Fyzika pre učebné odbory stredných odborných škôl 1. časť V. M. Varikaš: Fyzika v živej prírode	Dataprojektor PC Tabuľa	Zostava pre žiacke pokusy	Internet Knižnica
Elektrické a magnetické javy	Bednařík - Široká – Široký: „ Fyzika 1 pre ŠO SOU“ Bednařík - Svoboda – Kunzová: „ Fyzika 2 pre ŠO SOU“ Bednařík - Lepil: „ Fyzika 3 pre ŠO SOU“ Bednařík - Barták – Fuka - Lepil: „ Fyzika 4 pre ŠO SOU“ Mikulčák a kol: „ Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky“ Řešátko – Pitner – Volf: Fyzika pre učebné odbory stredných odborných škôl 2. časť	Dataprojektor PC Tabuľa	Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky Zostava pre žiacke pokusy	Internet Knižnica
Optika	Řešátko – Pitner – Volf: Fyzika pre učebné odbory stredných odborných škôl 2. časť V. M. Varikaš: Fyzika v živej prírode	Dataprojektor PC Tabuľa	Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky Zostava pre žiacke pokusy	Internet Knižnica
Vesmír	Řešátko – Pitner – Volf: Fyzika pre učebné odbory stredných odborných škôl 2. časť V. M. Varikaš: Fyzika v živej prírode D.Filkin: Vesmír Stephena Howkinga	Dataprojektor PC Tabuľa	Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky Zostava pre žiacke pokusy	Internet Knižnica
Fotometria, Základy fyziky mikrosвета	Bednařík - Široká – Široký: „ Fyzika 1 pre ŠO SOU“ Bednařík - Svoboda – Kunzová: „ Fyzika 2 pre ŠO SOU“ Bednařík - Lepil: „ Fyzika 3 pre ŠO SOU“ Bednařík - Barták – Fuka - Lepil: „ Fyzika 4 pre ŠO SOU“ Mikulčák a kol: „ Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky“	Dataprojektor PC Tabuľa	Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky Zostava pre žiacke pokusy	Internet Knižnica

ROČNÍK: PRVÝ - ŠO

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Fyzika				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Mechanika	33		Žiak má:	Žiak:		
Fyzikálne veličiny a ich jednotky	2	Matematika Informatika Odborné predmety	Pomenovať základné fyzikálne veličiny sústavy SI a ich jednotky. Premieňať a používať fyzikálne jednotky	Pomenoval základné fyzikálne veličiny sústavy SI a ich jednotky. Premieňal a používal fyzikálne jednotky	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
Mechanický pohyb, relativnosť pokoja a pohybu	1		Ovládať základné pojmy z mechaniky Vysvetliť relativnosť pokoja a pohybu	Ovládal základné pojmy z mechaniky Vysvetlil relativnosť pokoja a pohybu	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
Rovnomerný priamočiary pohyb	1		Charakterizovať rovnomerný priamočiary pohyb Aplikovať poznatky pri riešení úloh	Charakterizoval rovnomerný priamočiary pohyb Aplikoval poznatky pri riešení úloh	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Rovnomerný pohyb po kružnici	1		Charakterizovať rovnomerný pohyb po kružnici Aplikovať poznatky pri riešení úloh	Charakterizoval rovnomerný pohyb po kružnici Aplikoval poznatky pri riešení úloh	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Rovnomerne zrýchlený pohyb, zrýchlenie	1		Charakterizovať rovnomerne zrýchlený pohyb Aplikovať poznatky pri riešení úloh	Charakterizoval rovnomerne zrýchlený pohyb Aplikoval poznatky pri riešení úloh	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Voľný pád, Galileo Galilei	1		Charakterizovať voľný pád Aplikovať poznatky pri riešení úloh	Charakterizoval voľný pád Aplikoval poznatky pri riešení úloh	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Riešenie fyzikálnych úloh s využitím IKT	3		Riešiť fyzikálne úlohy s využitím IKT	Riešil fyzikálne úlohy s využitím IKT	Ústne frontálne skúšanie Skupinová práca	Ústne odpovede Písomné odpovede
Sila a jej účinky	1		Ilustrovať na príkladoch silu a jej účinky Vysvetliť vektorový charakter sily	Ilustroval na príkladoch silu a jej účinky Vysvetlil vektorový charakter sily	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Newtonove pohybové zákony	1		Vysvetliť Newtonove pohybové zákony Aplikovať poznatky pri riešení úloh	Vysvetlil Newtonove pohybové zákony Aplikoval poznatky pri riešení úloh	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede

Mechanická práca	1	Charakterizovať pojem mechanická práca Aplikovať poznatky pri riešení úloh	Charakterizoval pojem mechanická práca Aplikoval poznatky pri riešení úloh	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
------------------	---	---	---	--	-------------------------------------

Kinetická energia	1		Charakterizovať pojem kinetická energia Ilustrovať na príkladoch zákon zachovania energie Aplikovať poznatky pri riešení úloh	Charakterizoval pojem kinetická energia Ilustroval na príkladoch zákon zachovania energie Aplikoval poznatky pri riešení úloh	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Potenciálna energia	1		Charakterizovať pojem potenciálna energia Ilustrovať na príkladoch zákon zachovania energie Aplikovať poznatky pri riešení úloh	Charakterizoval pojem potenciálna energia Ilustroval na príkladoch zákon zachovania energie Aplikoval poznatky pri riešení úloh	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Zákon zachovania mechanickej energie	1		Ilustrovať na príkladoch zákon zachovania mechanickej energie a jej vzájomnej premeny Aplikovať poznatky pri riešení úloh	Ilustroval na príkladoch zákon zachovania mechanickej energie a jej vzájomnej premeny Aplikoval poznatky pri riešení úloh	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Výkon, účinnosť	1		Vysvetliť pojmy výkon ,príkon, účinnosť Aplikovať poznatky pri riešení úloh	Vysvetlil pojmy výkon ,príkon, účinnosť Aplikoval poznatky pri riešení úloh	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Newtonov gravitačný zákon	1		Vysvetliť a pri riešení úloh aplikovať Newtonov gravitačný zákon	Vysvetlil a pri riešení úloh aplikovať Newtonov gravitačný zákon	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Slnko a hviezdy, kozmonautika	1		Vysvetliť pojmy gravitačné a tiažové zrýchlenie a ich vplyv na teleso Charakterizovať Slnko a hviezdy Vysvetliť význam kozmonautiky	Vysvetlil pojmy gravitačné a tiažové zrýchlenie a ich vplyv na teleso Charakterizoval Slnko a hviezdy Vysvetlil význam kozmonautiky	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Tuhé teleso, moment sily	1		Vysvetliť pojem tuhé teleso, momentová veta Aplikovať poznatky pri riešení úloh	Vysvetlil pojem tuhé teleso, momentová veta Aplikoval poznatky pri riešení úloh	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede

Ťažisko	1	Určiť ťažisko rovnorodých a nerovnorodých telies Aplikovať poznatky pri riešení úloh	Určil ťažisko rovnorodých a nerovnorodých telies Aplikoval poznatky pri riešení úloh	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Druhy rovnovážnej polohy, statika telies	2	Opísať rovnovážne polohy tuhého telesa Určiť stabilitu telesa	Opísal rovnovážne polohy tuhého telesa Určil stabilitu telesa	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Tlak v kvapalinách a plynach	1	Vysvetliť obsah pojmov tlak, tlaková sila	Vysvetlil obsah pojmov tlak, tlaková sila	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Pascalov zákon	1	Vysvetliť Pascalov zákon a aplikovať ho pri riešení úloh	Vysvetlil Pascalov zákon a aplikoval ho pri riešení úloh	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Hydrostatický tlak	1	Vysvetliť pojem hydrostatický tlak Úviesť príklady z praxe	Vysvetlil pojem hydrostatický tlak Úviedol príklady z praxe	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Archimedov zákon	1	Vysvetliť Archimedov zákon a aplikovať ho pri riešení úloh	Vysvetlil Archimedov zákon a aplikoval ho pri riešení úloh	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Ustálené prúdenie ideálnej kvapaliny, rovnica spojitosti	1	Vysvetliť Bernoulliho rovnicu Aplikovať poznatky pri riešení úloh	Vysvetlil Bernoulliho rovnicu Aplikoval poznatky pri riešení úloh	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Riešenie fyzikálnych úloh s využitím IKT	3	Riešiť fyzikálne úlohy s využitím IKT	Riešil fyzikálne úlohy s využitím IKT	Ústne frontálne skúšanie Skupinová práca	Ústne odpovede odpovede Písomné odpovede
Systematizácia učiva	1	Preukázať ovládanie učiva	Preukázal ovládanie učiva	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede

ROČNÍK: DRUHÝ- ŠO

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Fyzika				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Molekulová fyzika a termika	10		Žiak má:	Žiak:		
✚ Kinetická teória látok	1	Matematika Informatika Odborné predmety	✚ Vysvetliť pojem stredná rýchlosť častíc ✚ Charakterizovať Brownov pohyb	✚ Vysvetliť pojem stredná rýchlosť častíc ✚ Charakterizovať Brownov pohyb	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
✚ Skupenstvo látok	1		✚ Charakterizovať základné vlastnosti pevných látok, kvapalín a plynov ✚ Vysvetliť príčiny ich zmien a uviesť príklady z praxe	✚ Charakterizovať základné vlastnosti pevných látok, kvapalín a plynov ✚ Vysvetliť príčiny ich zmien a uviesť príklady z praxe	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
✚ Látkové množstvo	1		✚ Vysvetliť pojem látkové množstvo ✚ Vysvetliť pojmy molová hmotnosť a molový objem	✚ Vysvetliť pojem látkové množstvo ✚ Vysvetliť pojmy molová hmotnosť a molový objem	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
✚ Teplo a teplota	1		✚ Charakterizovať pojmy teplo a teplota ✚ Poznať vzťah medzi jednotkou Kelvin a °C	✚ Charakterizovať pojmy teplo a teplota ✚ Poznať vzťah medzi jednotkou Kelvin a °C	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test

✚ Merná tepelná kapacita	1		✚ Vysvetliť	✚ Vysvetlil	Ústne	Ústne
			pojem merná tepelná kapacita	pojem merná tepelná kapacita	frontálne skúšanie	odpovede
			✚ Riešiť jednodu ché	✚ Riešil jednodu ché	Písomné skúšanie	Didaktický test
			✚ fyzikáln e úlohy	✚ fyzikáln e úlohy		
✚ Šírenie tepla	1		✚ Vysvetliť pojem zdroj tepla Uviest' príklady z praxe	✚ Vysvetlil pojem zdroj tepla Uviedol príklady z praxe	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
					Písomné skúšanie	Didaktický test
✚ Plyny	1		✚ Charakterizov at' plynné skupenstvo látok	✚ Charakterizoval plynné skupenstvo látok Vysvetlil pojem plynný vzduch	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
			✚ Vysvetliť pojem plynný vzduch		Písomné skúšanie	
✚ Ideálny reálny plyn	1		✚ Charakterizov at' pojem ideálny plyn	✚ Charakterizoval pojem ideálny plyn	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
					Ústne skúšanie	
			✚ Charakterizov at' pojem reálny plyn	✚ Charakterizoval pojem reálny plyn		
✚ Stavová rovnica	1		✚ Opísať 4 stavové veličiny ideálneho plynu	✚ Opísal 4 stavové veličiny ideálneho plynu	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
ideálneho plynu			✚ Vysvetliť Boylov, Charlov a Gay-Lussacov zákon	✚ Vysvetlil Boylov, Charlov a Gay-Lussacov zákon	Ústne skúšani	Ústne odpovede
			✚ Odvodiť stavovú rovnicu ideálneho plynu	✚ Odvodil stavovú rovnicu ideálneho plynu		
✚ Práca ideálneho plynu	1		✚ Opísať prácu ideálneho plynu	✚ Opísal prácu ideálneho plynu	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
					Ústne skúšanie	Ústne odpovede
			✚ Vysvetliť prvú vetu	✚ Vysvetlil prvú vetu termody namickú		







			termodyn amickú			
Pevné látky	7		Ziakové:	Ziakové:		
Štruktúra pevných látok	1		Charakterizovať základné vlastnosti pevných látok	Charakterizoval základné vlastnosti pevných látok	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
					Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Kryštalické a amorfné látky	1		Charakterizovať štruktúru kryštalických látok a	Charakterizoval štruktúru kryštalických látok a	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
			kryštalovú mriežku	kryštalovú mriežku	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
			Charakterizovať amorfné látky	Charakterizoval amorfné látky		

✚ Deformácia telies	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojem deformácia ✚ Charakterizovať druhy deformácií ✚ Uviesť príklady z praxe 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojem deformácia ✚ Charakterizoval druhy deformácií ✚ Uviedol príklady z praxe 	<p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede Ústne odpovede</p>
✚ Hookov zákon	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojem pomerné predĺženie ✚ Odvodiť Hookov zákon 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojem pomerné predĺženie ✚ Odvodil Hookov zákon 	<p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Ústne skúšani</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Ústne odpovede</p>
✚ Teplotná rozťažnosť pevných látok	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojem súčiniteľ dĺžkovej rozťažnosti ✚ Uviesť príklady z praxe 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojem súčiniteľ dĺžkovej rozťažnosti ✚ Uviedol príklady z praxe 	<p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede Ústne odpovede</p>
✚ Objemová rozťažnosť	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať teplotnú objemovú rozťažnosť ✚ Uviesť príklady z praxe 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval teplotnú objemovú rozťažnosť ✚ Uviedol príklady z praxe 	<p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Ústne odpovede</p>
✚ Topenie a tuhnutie	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojem merné skupenské teplo topenia a tuhnutia ✚ Uviesť príklady z praxe 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojem merné skupenské teplo topenia a tuhnutia ✚ Uviedol príklady z praxe 	<p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Ústne odpovede</p>
Kvapaliny a pary	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Javy v povrchovej vrstve kvapaliny	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť javy v povrchovej vrstve kvapaliny ✚ Vysvetliť pojmy merné skupenské teplo vyparovania a kondenzácie 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil javy v povrchovej vrstve kvapaliny ✚ Vysvetlil pojmy merné skupenské teplo vyparovania a kondenzácie 	<p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede Ústne odpovede</p>

<p>✚ Vlhkosť vzduchu</p>	<p>1</p>		<p>✚ Vysvetliť pojem absolútna vlhkosť vzduchu a relatívna vlhkosť vzduchu</p> <p>✚ Uviest' príklady z praxe</p>	<p>✚ Vysvetliť pojem absolútna vlhkosť vzduchu a relatívna vlhkosť vzduchu</p> <p>✚ Uviedol príklady z praxe</p>	<p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede Ústne odpovede</p>
<p>Kmitanie , vlnenie a akustika</p>	<p>14</p>		<p>✚ Ziak má:</p>	<p>Žiak:</p>		

✚ Kmitanie	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať kmitavý pohyb ✚ Uviesť príklady z praxe 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval kmitavý pohyb ✚ Uviedol príklady z praxe 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne odpovede Ústne odpovede
✚ Periodický a kmitavý pohyb	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať periodický pohyb ✚ Opísať pojmy perióda a frekvencia 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval periodický pohyb ✚ Opísal pojmy perióda a frekvencia 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne odpovede Ústne odpovede
✚ Jednoduchý kmitavý pohyb	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať pojem okamžitá výchylka ✚ Znázorniť priebeh kmitavého pohybu 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať pojem okamžitá výchylka ✚ Znázorniť priebeh kmitavého pohybu 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne odpovede Ústne odpovede
✚ Druhy kmitania	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať tlmené a netlmené kmitanie ✚ Vysvetliť pojem rezonancia 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval tlmené a netlmené kmitanie ✚ Vysvetlil pojem rezonancia 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne odpovede Ústne odpovede
✚ Vlnenie	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojem zdroj vlnenia ✚ Opísať a znázorniť postupné a priečné vlnenie 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojem zdroj vlnenia ✚ Opísal a znázorniť postupné a priečné vlnenie 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne odpovede Ústne odpovede
✚ Vlnová dĺžka	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojem vlnová dĺžka a znázorniť graficky ✚ Riešiť fyzikálne úlohy 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojem vlnová dĺžka a znázorniť graficky ✚ Riešil fyzikálne úlohy 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne odpovede Ústne odpovede

<ul style="list-style-type: none"> Interferencia vlnenia 	1		<ul style="list-style-type: none"> Charakterizovať pojem interferencia vlnenia Graficky znázorniť skladanie vlnenia s rôznou frekvenciou Vysvetliť pojmy kmitanie a uzol 	<ul style="list-style-type: none"> Charakterizoval pojem interferencia vlnenia Graficky znázornil skladanie vlnenia s rôznou frekvenciou Vysvetlil pojmy kmitanie a uzol 	<p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Ústne odpovede</p>
<ul style="list-style-type: none"> Akustika, šírenie vzduchu 	1		<ul style="list-style-type: none"> Vysvetliť v akom prostredí sa šíri zvuk Vysvetliť rýchlosť šírenia zvuku v rôznych prostrediach 	<ul style="list-style-type: none"> Vysvetlil v akom prostredí sa šíri zvuk Vysvetlil rýchlosť šírenia zvuku v rôznych prostrediach 	<p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Ústne odpovede</p>
<ul style="list-style-type: none"> Infrazvuk, ultrazvuk 	1		<ul style="list-style-type: none"> Charakterizovať infrazvuk a ultra zvuk Uviesť príklady ich využitia v praxi 	<ul style="list-style-type: none"> Charakterizoval infrazvuk a ultra zvuk Uviedol príklady ich využitia v praxi 	<p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Ústne odpovede</p>
<ul style="list-style-type: none"> Ochrana pred škodlivými účinkami zvuku 	1		<ul style="list-style-type: none"> Vysvetliť pojem hladina intenzity zvuku Uviesť príklady z praxe 	<ul style="list-style-type: none"> Vysvetlil pojem hladina intenzity zvuku Uviedol príklady z praxe 	<p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Ústne odpovede</p>

 Riešenie fyzikálnych úloh s využitím IKT	3	 Riešiť fyzikálne úlohy s využitím IKT	 Riešil fyzikálne úlohy s využitím IKT	Skupinová práca	Písomné odpovede
 Systematizácia učiva	1	 Preukázať znalosti učiva	 Preukázal znalosti učiva	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotí tematického celku používame všeobecné kritéria a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce).
Príprava didaktických testov, cieľových otázok pre skupinové práce, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

Po ukončení posledného tematického celku v danom vyučovacom predmete pripraví vyučujúci súborný písomný test na overenie komplexných vedomostí a zručností žiakov. Otázky v písomnom teste nesmú prevýšiť stanovenú úroveň vzdelávacích výstupov v jednotlivých tematických celkoch. Kritéria hodnotenia musia byť súčasťou písomného testu. Žiaci budú s nimi oboznámení až poabsolvovaní testu. Hodnotiacu škálu si volí vyučujúci. Žiak má možnosť test opakovať, ak bol v prvom teste neúspešný. Termín opakovania testu sa dohodne medzi skúšajúcim a žiakom.

ROČNÍK: TRETÍ

Rozpis učiva predmetu: Fyzika				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Elektrické pole	10		Žiak má:	Žiak:		
Elektricky nabité častice	1	Matematika Informatika	- opísať elektrický náboj a jeho prejavy	- opísal elektrický náboj a jeho prejavy	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Elektrický náboj	1	Odborné predmety	- vysvetliť elementárny elektrický náboj	- vysvetlil elementárny elektrický náboj	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Vodiče a izolanty	1		- vysvetliť chaotický pohyb voľných elektrónov	- vysvetlil chaotický pohyb voľných elektrónov	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Silové pôsobenie elektrických nábojov	1		- vysvetliť ako sa správajú súhlasné a nesúhlasné náboje	- vysvetlil ako sa správajú súhlasné a nesúhlasné náboje	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Coulombov zákon	2		- vysvetliť Coulombov zákon a aplikovať ho pri riešení úloh	- vysvetlil Coulombov zákon a aplikovať ho pri riešení úloh	Písomné skúšanie	Didaktický test
Elektrostatické pole	2		- charakterizovať vektorový a siločiarový model elektrického pola, hladiny potenciálu	- charakterizoval vektorový a siločiarový model elektrického pola, hladiny potenciálu	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Kapacita, kondenzátory	2		- vypočítať kapacitu kondenzátora	- vypočítal kapacitu kondenzátora	Písomné skúšanie	Didaktický test
Elektrický prúd v pevných látkach	10		Žiak má:	Žiak:		
Elektrický prúd v kovoch	1	Matematika Odborné predmety	- rozlíšiť elektrický prúd ako jav a ako fyzikálnu veličinu	- rozlíšil elektrický prúd ako jav a ako fyzikálnu veličinu	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

Jednoduchý elektrický obvod	1		- zostaviť podľa schémy elektrického obvodu	- zostavil podľa schémy elektrického obvodu	Praktické skúšanie	Praktická činnosť
Odpor vodiča	1		- vysvetliť pojem odpor vodiča	- vysvetlil pojem odpor vodiča	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
			- vysvetliť vzťah a opísať merný odpor vodiča	- vysvetlil vzťah a opísať merný odpor vodiča		
Ohmov zákon	2		- vysvetliť Ohmov zákon a použiť pri riešení fyzikálnych úloh	- vysvetlil Ohmov zákon a použiť pri riešení fyzikálnych úloh	Písomné skúšanie	Didaktický test
Elektromotorické a svorkové Napätie	1		- vysvetliť elektromotorické a svorkové napätie	- vysvetlil elektromotorické a svorkové napätie	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Sériové spojenie vodičov	1		- zostaviť schému sériovo spojených rezistorov	- zostavil schému sériovo spojených rezistorov	Praktické skúšanie	Praktická činnosť
I. Kirchhoffov zákon	2		- formulovať I. Kirchhoffov zákon a aplikovať ho pri riešení úloh	- formuloval I. Kirchhoffov zákon a aplikovať ho pri riešení úloh	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Elektrická práca a elektrický Výkon	1		- vysvetliť vzťah pre elektrickú prácu a elektrický výkon	- vysvetlil vzťah pre elektrickú prácu a elektrický výkon	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Magnetické pole	6		Žiak má:	Žiak:		
Magnetické pole trvalého Magnetu	1	Matematika Informatika Odborné predmety	- znázorniť magnetické pole trvalého magnetu magnetickými indukčnými čiarami	- znázornil magnetické pole trvalého magnetu magnetickými indukčnými čiarami	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Magnetické pole vodiča	1		- znázorniť homogénne magnetické pole, vysvetliť smer siločiar	- znázornil homogénne magnetické pole, vysvetliť smer siločiar	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Magnetická indukcia Nicola tesla	2		- definovať veličiny magnetická indukcia a jednotku magnetickej indukcie	- definoval veličiny magnetická indukcia a jednotku magnetickej indukcie	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

Ampérov zákon	2		- vysvetliť vzájomné silové	- vysvetlil vzájomné silové	Písomné skúšanie	Didaktický test
			pôsobenie rovnobežných vodičov a aplikovať Ampé-	pôsobenie rovnobežných vodičov a aplikovať Ampé-		
			rov zákon pri riešení úloh	rov zákon pri riešení úloh		
Striedavý prúd	7		Žiak má:	Žiak:		
Vznik striedavého prúdu a napätia	1	Matematika	- vysvetliť vznik striedavého prúdu a napätia	- vysvetlil vznik striedavého prúdu a napätia	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
		Informatika				
Frekvencia a perióda striedavého prúdu	1	Odborné predmety	- vysvetliť vzťahy pre frekvenciu a periódu	- vysvetlil vzťahy pre frekvenciu a periódu	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Efektívna hodnota striedavého prúdu a napätia	1		- vypočítať efektívne hodnoty striedavého napätia	- vypočítal efektívne hodnoty striedavého napätia	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Prenos elektrickej energie	1		- opísať spôsob výroby a prenosu elektrickej energie	- opísal spôsob výroby a prenosu elektrickej energie	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Bezpečnosť pri práci s elektrickými zariadeniami	1		- ovládať bezpečnosť pri práci s elektrickými zariadeniami	- ovládal bezpečnosť pri práci s elektrickými zariadeniami	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Riešenie fyzikálnych úloh s využitím IKT	2		- riešiť fyzikálne úlohy s využitím IKT	- riešil fyzikálne úlohy s využitím IKT	Písomné skúšanie	Didaktický test

Názov predmetu	matematika
Časový rozsah výučby	1. ročník: 1,5hodiny týždenne, spolu 66 vyuč. hodín 2. ročník: 1,5hodiny týždenne, spolu 66 vyuč. hodín 3. ročník: 1,5hodiny týždenne, spolu 66 vyuč. hodín 4. ročník: 1,5hodiny týždenne, spolu 60 vyuč. hodín spolu 258 hodín
Ročník	prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov učebného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „*Matematika a práca s informáciami*“. Na túto vzdelávaciu oblasť ŠVP vyčlenil 2 hodiny týždenne v prvom, druhom, treťom a štvrtom ročníku. Predmet sme vytvorili integráciou 5 tematických celkov „Čísla, premenná a početné výkony s číslami“, „Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy“, „Geometria a meranie“, „Kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika“, „Logika, dôvodenie, dôkazy“. Jeho obsah je štrukturovaný do tematických celkov (téma a podtéma). Proporcionalitu a primeranosť učiva sme prispôbili schopnostiam žiakov.

Učebný predmet matematika je zameraný na rozvoj matematickej kompetencie tak, ako ju formuloval Európsky parlament: „Matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Vychádzajú z dobrých numerických znalostí sa dôraz kladie na postup a aktivitu, ako aj na vedomosti. Matematická kompetencia zahŕňa na rôznych stupňoch schopnosť a ochotu používať matematické modely myslenia (logické a priestorové myslenie) a prezentácie (vzorce, modely, diagramy, grafy, tabuľky).“ diagramy, grafy, tabuľky.“ Vede žiakov k pochopeniu kvantitatívnych vzťahov v prírode i spoločnosti a poskytuje im poznatky užitočné pre každodenný život aj pre chápanie technických alebo ekonomických súvislostí a pre odborné vzdelávanie.

Predmet matematika v študijnom odbore svojim obsahom nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehĺbuje ho. Matematické vzdelávanie je významnou súčasťou všeobecnej vzdelanosti. Poskytuje žiakovi ucelený systém poznatkov, ktoré im umožňujú štúdium daného odboru i uplatnenie v praxi. Matematika učí žiakov schopnosti aplikovať získané vedomosti a zručnosti pri riešení úloh z praxe, potrebe overovať správnosť získaného výsledku, používať pri spracovaní úloh dostupné komunikačné technológie.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania matematiky majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť, tvorivosť, kritické myslenie, schopnosť argumentovať, komunikovať a spolupracovať pri riešení problému. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých je žiak aktívny subjekt v procese výučby. Má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať. Pre stimulovanie poznávacích činností žiaka, je dôležité uplatňovať vo vyučovaní predmetu matematika prepojenie empirického a teoretického poznávania. Dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehĺbovania a systematizácie poznatkov je aj riešenie kvantitatívnych a kvalitatívnych úloh z učiva jednotlivých tematických celkov, úloh komplexného charakteru, ktoré umožňujú spájať a využívať poznatky z rôznych častí učiva v rámci medzi predmetových vzťahov. Predmet matematika je úzko spätý najmä s predmetmi fyzika, informatika, ekonomika, ale aj s odbornými predmetmi študijného odboru.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

Metódy hodnotenia

V procese diagnostiky a hodnotenia žiakov uplatňujeme rozličné metódy i formy s cieľom poskytnúť žiakovi šancu dosiahnuť úspech. Žiak sa aktívne zapája do procesu hodnotenia.

Výsledná klasifikácia môže byť vyjadrená známkou a percentami. Výsledná klasifikácia zahŕňa nasledovné formy a metódy overovania požiadaviek na vedomosti a zručnosti žiakov.

- **písomné** – testy, previerky, referáty, projekty, cvičenia, domáce úlohy
- **praktické** – experimenty, tvorba modelov, získavanie a spracovávanie údajov potrebných na riešenie matematických úloh
- **ústne** – ústne prezentovanie osvojených poznatkov, pri ktorom sa kladie dôraz nielen na kvalitu osvojenia, ale aj na spôsob ich prezentácie v logických súvislostiach a ich aplikáciou v praktických súvislostiach

Výučba bude prebiehať v bežnej triede

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu matematika je upevňovať pozitívny vzťah k matematike a získať primerané vedomosti z oblasti algebry, planimetrie, stereometrie, z kombinatoriky a zo základov teórie pravdepodobnosti a štatistiky. Rozumieť matematickej terminológii a symbolike, správne ju interpretovať a používať pri riešení úloh, osvojiť si postupy používané pri riešení úloh z praxe, rozumieť základným matematickým pojmom a vzťahom medzi nimi, obsahom základných definícií a viet, vedieť vyhľadávať, hodnotiť, triediť, a používať matematické informácie v bežných profesných situáciách a používať pritom výpočtovú techniku a prístupné informačné a komunikačné technológie. Naučiť sa previesť reálny problém na matematickú úlohu, ovládať základné poznatky o číselných oboroch, výrazoch, mocninách, rovniciach, nerovniciach, funkciách, planimetrii a geometrii, orientovať sa v grafickom vyjadrení funkčnej závislosti, prevádzať numerické a grafické riešenia, vedieť pracovať s kalkulátorom, používať algoritmy v riešení algebraických i geometrických úloh, vedieť určiť bežné geometrické útvary a premieňať jednotky, kriticky vyhodnocovať informácie kvantitatívneho charakteru získané z rôznych zdrojov – grafov, diagramov, tabuliek, správne sa matematicky vyjadrovať. Obsah učiva je obohatený aj o praktickú matematiku – vyplňanie formulárov s číselnými údajmi, s cieľom vedieť sa orientovať v tlačivách často používaných v bežnom živote/ faktúry zloženky, výpisy účtov splátky.../.Elementárna finančná matematika má naučiť žiaka správne rozhodovať o výhodnosti nákupov, poisteniach, pôžičkách a sporení.

Súčasťou matematického vzdelávania je aj získavať pozitívny vzťah k prírode a naučiť sa rešpektovať ľudské práva.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete matematika využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- ✚ rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- ✚ osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve, ✚ hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.

Schopnosti tvorivo riešiť problémy

- ✚ rozpoznávať problémy v priebehu ich matematického vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, meranie, experimentovanie, grafické prostriedky a pod.),
- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich matematickom vzdelávaní,
- ✚ hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- ✚ posudzovať riešenie daného matematického problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- ✚ korigovať nesprávne riešenia problému,
- ✚ používať osvojené metódy riešenia matematických problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✚ získavať informácie v priebehu ich matematického vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

✚používať pri spracovaní úloh dostupné komunikačné technológie

Podnikateľské spôsobilosti

✚využívať logické myslenie, argumentáciu a tvorivý prístup pri riešení problémov a prezentácii svojich úvah a postupov

✚kriticky vyhodnocovať a správne interpretovať informácie kvantitatívneho charakteru získané z rôznych zdrojov – grafov, diagramov, tabuliek o prieskume trhu, reklame a cieľoch podnikania

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Čísla, premenná a početové výkony s číslami	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Geometria a meranie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Logika, dôvodenie, dôkazy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové	Ďalšie zdroje (internet,
-------------------------	--------------------	---------------------	---------------------	--------------------------

			prostriedky	knižnica, ...
Čísla, premenná a početové výkony s číslami	Kolbaská V., Janisková V., Calda E., Řepová J., Petránek O.: Matematika pre stredné odborné školy, 1. časť. Calda E. a kol.: Matematika pre študijné odbory SOŠ a SOU 1. časť Odvárko – Řepová - Skříček : „ Matematika pre ŠO SOŠ a SOU 2.časť“ Z. Kubáček: Matematika pre 2. r oč. gymnázií, prvá časť Jirásek F. a kol.: Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a SOU. F. Lamoš: Matematika v poist'ovníctve G.Pavlič: Školská encyklopédia matematiky	Dataprojektor PC Tabuľa	Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky Kalkulačka CD Prezentácie	Internet
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	Kolbaská V., Janisková V., Calda E., Řepová J., Petránek O.: Matematika pre stredné odborné školy, 2. časť. SPN. Bratislava 2009 Odvárko a kol.: Matematika pre študijné odbory SOŠ a SOU 2. časť Odvárko–Řepová: Matematika pre študijné odbory SOŠ a SOU 3. časť Odvárko–Calda – Kolouchová- Řepová: „ Matematika pre SO SOŠ a SOU 6.časť“ E.Porubská –F. Lamoš: Matematika pre SOŠ 8. časť Jirásek F. a kol.: Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a SOU 1.a 2. časť	Dataprojektor PC Tabuľa	Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky Kalkulačka CD Prezentácie	Internet CD
Geometria a meranie	Kolbaská V., Janisková V., Calda E., Řepová J., Petránek O.: Matematika pre stredné odborné školy, 1. časť Odvárko – Řepová: „ Matematika pre ŠO SOŠ a SOU 3.časť“ G.Pavlič: Školská encyklopédia matematiky	Dataprojektor PC Tabuľa	Matematické tabuľky Kalkulátor	Internet

Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	Calda –Petránek-Hebák: Matematika pre ŠO SOŠ a SOU 4.časť“ Jirásek F. a kol.: Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a SOU 2. časť Porubská- Lamoš: Matematika pre SOŠ 8. časť G.Pavlič: Školská encyklopédia matematiky	Dataprotektor PC Tabuľa	Matematické tabuľky Kalkulátor Ukážky z mediálnej tlač-e-grafy, diagramy, tabuľky	Internet
Logika, dôvodenie, dôkazy	Kolbaská V., Janisková V., Calda E., Řepová J., Petránek O.: Matematika pre stredné odborné školy, 1. časť. SPN. Bratislava 2008 R. Hestic: Zb.úloh z matematiky P. Tóth: Výroková logika v úlohách	Dataprotektor PC Tabuľa	Matematické tabuľky Kalkulátor Modely telies	Internet

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: matematika			1,5 hodiny týždenne, spolu 50 vyučovacích hodín				
Mesiac	Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdeláva cie postupy	Kritéria hodnotenia vzdelávacích postupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
	Čísla, premenná a početové výkony s číslami	33		Žiak má:	Žiak:		
IX.	Základné množinové pojmy Prienik a zjednotenie množín	1 1 1	Fyzika Odborné predmety Informatika	Vysvetliť pojem množina, prvok množiny, prázdna množina Zapísať a určiť množinu vymenovaním prvkov a udaním charakteristickej j vlastnosti Vykonať množinové operácie	Vysvetliť pojem množina, prvok množiny, prázdna množina Zapísať a určiť množinu vymenovaním prvkov a udaním charakteristickej vlastnosti Vykonať množinové operácie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Reálne čísla Zákony a pravidlá pre početové operácie s RČ Absolútna hodnota Riešenie úloh	1 1 1 1		Poznať množin u R a všetky jej podmnožiny, vedieť sa orientovať na číselnej osi Poznať zákony pravidiel platné pre operácie /zaokrúhľovani e, sčítanie, násobenie,.../ s reálnymi číslami Určiť absolútnu hodnotu reálneho čísla Vykonávať operácie s reálnymi číslami	Poznal množinu R a všetky jej podmnožiny, vedel sa orientovať na číselnej osi Poznal zákony a pravidlá platné pre operácie /zaokrúhľovanie sčítanie, násobenie,.../ s reálnymi číslami Určil absolútnu hodnotu reálneho čísla Vykonával operácie s reálnymi číslami	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

X.	Intervaly Priemik a zjednotenie intervalov	1 1		Vysvetliť pojmy interval, typy	Vysvetlil pojmy interval, typy	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
		1		intervalov, grafické zobrazenie intervalov Určiť zjednotenie a priemik intervalov Riešiť úlohy	intervalov, grafické zobrazenie intervalov Určil zjednotenie a priemik intervalov Riešil úlohy	Písomné skúšanie	Didaktický test
	Priama úmernosť Riešenie úloh	1 1		Charakterizovať priamu úmernosť Riešiť úlohy na priamu úmernosť	Charakterizoval priamu úmernosť Riešil úlohy na priamu úmernosť	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Nepriama úmernosť Riešenie úloh	1 1		Charakterizovať nepriamu úmernosť Riešiť úlohy na nepriamu úmernosť	Charakterizoval nepriamu úmernosť Riešil úlohy na nepriamu úmernosť	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
XI.	Kontrolná práca I. Oprava a analýza KP	1 1		Napísať a opraviť samostatnú kontrolnú prácu	Napísal opravil samostatnú kontrolnú prácu		Samostatná práca
	15. Percentá 16. Riešenie úloh 17. Príklady z praxe 18. Práca s údajmi v percentách –	1 1 1 1		Charakterizovať pojmy percento, základ, časť Počítať s percentami Riešiť slovné úlohy	Charakterizoval pojmy percento, základ, časť Počítal s percentami Riešil slovné úlohy	Ústne frontálne skúšanie Písomné	Ústna odpoveď Didaktický

	argumentovanie, dôvodenie výhodnosti nákupov, zliav, pôžičiek, úrokov,...			a interpretovať výsledok Pracovať s údajmi vyjadrenými v percentách (úroky, pôžičky, lízing, hypotéka, miera nezamestnanosti, promile alkoholu v krvi, výhodnosť nákupu alebo zľavy	a interpretovať výsledok Pracovať s údajmi vyjadrenými v percentách (úroky, pôžičky, lízing, hypotéka, miera nezamestnanosti, promile alkoholu v krvi, výhodnosť nákupu alebo zľavy	skúšanie	test
XII.	Mocniny Vety o mocninách Riešenie úloh	1 1 1 1		Vysvetliť pojem mocniny s prirodzeným, celým a racionálnym exponentom Poznať vety o mocninách Riešiť úlohy na mocniny s prirodzeným, celým a racionálnym exponentom	Vysvetlil pojem mocniny s prirodzeným, celým a racionálnym exponentom Poznal vety o mocninách Riešil úlohy na mocniny s prirodzeným, celým a racionálnym exponentom	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna a odpoveď Didaktický test
	22. Zápis čísla v tvare $a \cdot 10^k$	1		Vedieť zapísať číslo v tvare $a \cdot 10^k$	Vedel zapísať číslo v tvare $a \cdot 10^k$	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

I.	Práca s formulármi /výpisy z účtov, faktúry, poistenie, šeky/ Práca s formulármi – vyhľadavanie a sprac. údajov	1 1 1		Vedieť čítať a vyplňať formuláre s číselnými údajmi Vyhľadávať informácie s číselnými údajmi Spracovať informácie s číselnými údajmi	Vedel čítať a vyplňať formuláre s číselnými údajmi Vyhľadával informácie s číselnými údajmi Spracoval informácie s číselnými údajmi	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Kontrolná práca 2. Oprava a analýza KP	1 1		Napísať a opraviť samostatnú kontrolnú prácu	Napísať a opraviť samostatnú kontrolnú prácu	Písomné skúšanie	Samostatná práca
	Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	33		Žiak má:	Žiak:		
II.	Algebraické výrazy Sčítanie a odčítanie mnohočlenov Násobenie mnohočlenov	1 1 1	Fyzika Odborné predmety Informatika	Oboznámiť sa s pojmami výraz, člen výrazu, hodnota	Oboznámil sa s pojmami výraz, člen výrazu, hodnota	Ústne frontálne skúšanie Písomné	Ústna odpoveď Didaktický
	30. Riešenie úloh	1		Výrazu. Oboznámiť sa s rozdelením . výrazov podľa obsahu a rozsahu Vypočítať hodnotu výrazu .Pochopiť pravidlá základných operácii s výrazmi	výrazu Oboznámil sa s rozdelením výrazov podľa obsahu a rozsahu Vypočítal hodnotu výrazu Pochopil pravizákladných operácii s výrazmi	skúšanie	

III.	Lomené výrazy Matematické operácie s LV	1 1 1		Pochopiť pojem lomený výraz Určiť definičný odbor lomeného výrazu Vykonávať matematické operácie s lomenými výrazmi	Pochopil pojem lomený výraz Určil definičný odbor lomeného výrazu Vykonával matematické operácie s lomenými výrazmi	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Lineárne rovnice s jednou neznámou Lineárne rovnice so zátvorkami Lineárne rovnice so zlomkami	1 1 1		Definovať pojem lineárna rovnica s jednou neznámou Používať ekvivalentné úpravy pri riešení lineárnej rovnice Urobiť skúšku správnosti	Definoval pojem lineárna rovnica s jednou neznámou Používal ekvivalentné úpravy pri riešení lineárnej rovnice Urobil skúšku správnosti	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	36. Lineárne rovnice s neznámou v menovateli	1		Riešiť lineárne rovnice s neznámou v menovateli Zapísať podmienky riešenia a určiť množinu riešení Urobiť skúšku správnosti	Riešil lineárne rovnice s neznámou v menovateli Zapísal podmienky riešenia a určil množinu riešení Urobil skúšku správnosti	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
IV.	37. Systavy dvoch lineárnych rovníc	1		Chápať pojem sústava	Chápal pojem sústava lineárnych	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
	s dvoma neznámymi 38. Riešenie úloh	1		lineárnych rovníc Riešiť sústavu dvoch lineárnych rovníc s dvomi neznámymi rôznymi metódami Urobiť skúšku správnosti	rovníc Riešil sústavu dvoch lineárnych rovníc s dvomi neznámymi rôznymi metódami Urobil skúšku správnosti	Písomné skúšanie	Didaktický test

	39. Grafické riešenie rovníc	1 1		Riešiť sústavu LR grafickou metódou	Riešil sústavu LR grafickou metódou	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	40. Kontrolná práca 3.	1 1		Napísať a opraviť samostatnú kontrolnú prácu	Napísal a opravil samostatnú kontrolnú prácu	Písomné skúšanie	Samostatná práca
V.	41. Lineárne nerovnice s jednou neznámou	1		Definovať pojem lineárna nerovnica. Používať ekvivalentné úpravy pri riešení lineárnej nerovnice Určiť a zapísať množinu riešení pomocou intervalu	Definoval pojem lineárna nerovnica Používal ekvivalentné úpravy pri riešení lineárnej nerovnice Určil a zapísať množinu riešení pomocou intervalu	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Sústavy dvoch lineárnych nerovnic s jednou neznámou Riešenie úloh	1 1 1		Riešiť sústavu dvoch lineárnych nerovnic s jednou neznámou Určiť a zapísať množinu riešení pomocou intervalu	Riešil sústavu dvoch lineárnych nerovnic s jednou neznámou Určil a zapísať množinu riešení pomocou intervalu rovnica	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Kvadratická rovnica Diskriminant KR Riešenie úloh	1 1 1		Definovať pojem kvadratická rovnica Riešiť kvadratickú rovnicu	Riešil kvadratickú rovnicu pomocou diskriminantu	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

				pomocou diskriminantu Poznať vzorec na výpočet koreňov KR Urobiť skúšku správnosti	Poznal vzorec na výpočet koreňov KR Urobiť skúšku správnosti		
VI.	47. Kvadratická nerovnica	1 1 1		Riešiť kvadratickú nerovnicu Určiť a zapísať množinu riešení pomocou intervalov	Riešil kvadratickú nerovnicu. Určil a zapísať množinu riešení pomocou intervalov	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	48. Slovné úlohy	1 1		Matematizovať reálne situácie Riešiť slovné úlohy pomocou rovníc, nerovnic a ich sústav	Matematizoval reálne situácie Riešil slovné úlohy pomocou rovníc, nerovnic a ich sústav	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Kontrolná práca 4. Oprava a analýza KP	1 1		Napísať a opraviť samostatnú kontrolnú prácu	Napísal a opravil samostatnú kontrolnú prácu	Písomné skúšanie	Samostatná práca

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritéria a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Príprava didaktických testov, cieľových otázok pre skupinové práce, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

Po ukončení posledného tematického celku v danom vyučovacom predmete pripraví vyučujúci súborný didaktický test na overenie komplexných vedomostí a zručností žiakov. Otázky v didaktickom teste nesmú prevýšiť stanovenú úroveň vzdelávacích výstupov v jednotlivých tematických celkoch. Kritéria hodnotenia musia byť súčasťou didaktického testu. Žiaci budú s nimi oboznámení až po absolvovaní didaktického testu. Hodnotiacu škálu si volí vyučujúci. Žiak má možnosť didaktický test opakovať, ak bol v prvom didaktickom teste neúspešný. Termín opakovania didaktického testu sa dohodne medzi skúšajúcim a žiakom. Výsledky didaktického testu sú významnou súčasťou sumatívneho hodnotenia a uchovávajú sa do konca štúdia žiakov.

ROČNÍK: DRUHÝ
ROZPIS UČIVA PREDMETU: matematika
1,5 hodiny týždenne, spolu 50 vyučovacích hodín

Mesiac	Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie postupy	Kritéria hodnotenia vzdelávacích postupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
	Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	33		Žiak má:	Žiak:		
IX.	1 .Funkcia – základné pojmy Definičný obor a obor funkčných Hodnôt Riešenie úloh	1 1 1	Fyzika Odborné predmety Informatika	Definovať pojmy: funkcia, definičný obor, obor funkčných hodnôt, predpis funkcie, závisle premenná – argument funkcie, nezávisle premenná – funkčná hodnota Uviesť príklady z praxe vyjadrujúce zmenu v závislosti od rôznych javov Zapísať funkciu: rovnicou, tabuľkou, množinou usporiadaných dvojíc čísel Určiť definičný obor Vypočítať funkčné hodnoty	Definoval pojmy: funkcia, definičný obor, obor funkčných hodnôt, predpis funkcie, závisle premenná – argument funkcie, nezávisle premenná – funkčná hodnota Uviedol príklady z praxe vyjadrujúce zmenu v závislosti od rôznych javov Zapísal funkciu:	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
					rovnícou, tabuľkou, množinou usporiadaných dvojíc čísel Určil definičný obor Vypočítal funkčné hodnoty		

	Graf funkcie Význam grafického zobrazenia pre prax	1 1		Definovať pojem graf funkcie Vysvetliť význam grafického zobrazenia pre prax Poznať súradnicovú sústavu Oxy, vedieť v nej zostrojovať obrazy usporiadaných dvojíc čísel Zostrojiť graf funkcie v Oxy Rozlišovať medzi grafmi grafy funkcie	Definoval pojem graf funkcie Vysvetlil význam grafického zobrazenia pre prax Poznal súradnicovú sústavu Oxy, vedel v nej zostrojovať obrazy usporiadaných dvojíc čísel Zostrojil graf funkcie v Oxy Rozlišoval medzi grafmi grafy funkcie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	6. Vlastnosti funkcie	1		Chápať pojem vlastnosti funkcie Definovať rastúcu, klesajúcu, nerastúcu ani neklesajúcu funkciu Zostrojiť grafy rôznych funkcií a určiť z nich vlastnosti	Chápal pojem vlastnosti funkcie Definoval rastúcu, klesajúcu, nerastúcu ani neklesajúcu funkciu Zostrojil grafy rôznych funkcií a určil z nich vlastnosti	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
X.	Lineárna funkcia Grafy lineárnej funkcie	1 1		Definovať lineárnu funkciu Rozlišovať funkciu lineárnu, konštantnú, priamu úmernosť Poznať graf lineárnej funkcie – priamka Zostrojiť grafy lineárnych funkcií a určiť z nich vlastnosť funkcie	Definovať lineárnu funkciu Rozlišovať funkciu lineárnu, konštantnú, priamu	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

					<p>úmernosť Poznať graf lineárnej funkcie – priamka Zostrojíte grafy lineárnych funkcií a určíte z nich vlastnosť funkcie</p>		
	<p>Kvadratická funkcia Grafy kvadratických funkcií Riešenie úloh</p>	<p>1 1 1</p>		<p>Definovať kvadratickú funkciu /KF/ Poznať graf KF – parabola, /vrchol paraboly, posun paraboly, súmernosť paraboly/ Vyjadriť z grafu daných KF pre $a < 0$, pre $a > 0$ Zostrojíte grafy daných KF pomocou usp. dvojíc čísel zapísaných do tabuľky a určíte vlastnosti KF</p>	<p>Definoval kvadratickú funkciu /KF/ Poznal graf KF – parabola, /vrchol paraboly, posun paraboly, súmernosť paraboly/ Vyjadril z grafu daných KF pre $a < 0$, pre $a > 0$ Zostrojil grafy daných KF pomocou usp. dvojíc čísel zapísaných do tabuľky a určíte vlastnosti KF</p>	<p>Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie</p>	<p>Ústna odpoveď Didaktický test</p>
	<p>12. Nepriama úmernosť</p>	<p>1 1</p>		<p>Definovať nepriamu úmernosť /NU/ Poznať graf NÚ – hyperbola Vyjadriť z grafu vlastnosti funkcie NÚ pre $a < 0$, $a > 0$ Zapamätat si vlastnosť funkcie – nespojitá Zostrojíte grafy funkcií NÚ a určíte vlastnosti, definičný obor $D(f)$, obor f. hodnôt $H(f)$</p>	<p>Definoval nepriamu úmernosť /NU/ Poznal graf NÚ – hyperbola Vyjadril z grafu vlastnosti funkcie NÚ pre $a < 0$, $a > 0$ Zapamätal si vlastnosť funkcie – nespojitá Zostrojil grafy funkcií NÚ a určil vlastnosti,</p>	<p>Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie</p>	<p>Ústna odpoveď Didaktický test</p>

					definičný obor $D(f)$, obor f hodnôt $H(f)$		
XI.	13. Riešenie úloh	1		Rozlišovať druh funkcie podľa zápisu Zostrojiť graf funkcie a určiť jej vlastnosti	Rozlišoval druh funkcie podľa zápisu Zostrojil graf funkcie a určil jej vlastnosti	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	14. Slovné úlohy	1 1		Aplikovať poznatky o funkciách pri riešení slovných úloh, zameraných na tvorbu alebo čítanie grafu Určiť druh funkčnej závislosti, vyjadriť funkciu predpisom, zostrojiť graf, čítať z grafu hodnoty y a pre rôzne x	Aplikoval poznatky o funkciách pri riešení slovných úloh, zameraných na tvorbu alebo čítanie grafu Určil druh funkčnej závislosti, vyjadril funkciu predpisom, zostrojil graf, čítať z grafu hodnoty y a pre rôzne x	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	14. Kontrolná práca 1. 16. Oprava a analýzy KP	1 1		Napísať a opraviť samostatnú kontrolnú prácu	Napísal a opravil samostatnú kontrolnú prácu	Písomné skúšanie	Samostatná práca
	Exponenciálna funkcia Vlastnosti EF	1 1 1		Definovať exponenciálnu funkciu /EF/ Zostrojiť graf funkcie $y=a^x$ pre $a > 1$ a pre $0 < a < 1$ Overiť na grafoch pravdivosť viet o EF Riešiť príklady s použitím viet o EF	Definoval exponenciálnu funkciu /EF/ Zostrojil graf funkcie $y=a^x$ pre $a > 1$ a pre $0 < a < 1$ Overil na grafoch pravdivosť viet o EF Riešil príklady s použitím viet o EF	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
XII.	Exponenciálne rovnice Riešenie úloh	1 1		Definovať pojem exponenciálna rovnica /ER/ Riešiť jednoduché ER	Definoval pojem exponenciálna rovnica /ER/	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
		1		Urobiť skúšku správnosti	Riešil jednoduché ER Urobil skúšku správnosti	Písomné skúšanie	test

	Logaritmická funkcia Vlastnosti LF	1 1 1		Definovať logaritmickú funkciu /EF/ Zostrojť graf logaritmickéj funkcie $y=\log_a x$ pre $a > 1$ a pre $0 < a < 1$ Overiť na grafoch pravdivosť viet o LF Riešiť príklady s použitím viet o LF	Definoval logaritmickú funkciu /EF/ Zostrojil graf logaritmickéj funkcie $y=\log_a x$ pre $a > 1$ a pre $0 < a < 1$ Overil na grafoch pravdivosť viet o LF Riešil príklady s použitím viet o LF	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
I.	Logaritmus čísla Dekadický a prirodzený logaritmus	1 1 1 1		Definovať logaritmus čísla Zapísať a určiť logaritmy čísel Vysvetliť pojmy dekadický logaritmus a prirodzený logaritmus Poznať vedy o logaritmoch Použiť vedy o logaritmoch v príkladoch	Definoval logaritmus čísla Zapísal a určil logaritmy čísel Vysvetlil pojmy dekadický logaritmus a prirodzený logaritmus Poznal vedy o logaritmoch Použil vedy o logaritmoch v príkladoch	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Kontrolná práca 2. Oprava a analýza KP	1 1		Napísať a opraviť samostatnú kontrolnú prácu	Napísal a opravil samostatnú kontrolnú prácu	Písomné skúšanie	Samostatná práca
	Geometria a meranie	33		Žiak má:	Žiak:		
II.	Orientovaný uhol Základná veľkosť OU	1 1	Fyzika Odborné predmety Informatika	Zopakovať poznatky o uhloch /rozdelenie uhlov podľa veľkosti, meranie veľkosti	Zopakoval poznatky o uhloch /rozdelenie uhlov podľa veľkosti, meranie veľkosti	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

				uhlov, stupňová a oblúčková miera, pojem radián.../ Definovať pojem orientovaný uhol /OU/ a základná veľkosť OU Vysvetliť označovanie OU znamienkom + a – Vypočítať základnú veľkosť OU Riešiť príklady	uhlov, stupňová a oblúčková miera, pojem radián.../ Definoval pojem orientovaný uhol /OU/ a základná veľkosť OU Vysvetlil označovanie OU znamienkom + a – Vypočítal základnú veľkosť OU Riešil príklady		
	Goniometrické funkcie Goniometrické funkcie	1		Rozšíriť definičný obor goniometrických funkcií /GF/ Vedieť, že existuje grafická metóda, pomocou ktorej sa dá vypočítať hodnota GF pre ľubovoľnú veľkosť uhla Poznať pojem jednotková kružnica /JK/, kvadrant, orientovaný uhol, základná veľkosť OU	Rozšíril definičný obor goniometrických funkcií /GF/ Vedel, že existuje grafická metóda, pomocou ktorej sa dá vypočítať hodnota GF pre ľubovoľnú veľkosť uhla Poznal pojem jednotková kružnica /JK/, kvadrant, orientovaný uhol, základná veľkosť OU	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
III.	Funkcia sínus Jednotková kružnica Grafické hodnoty sínus pre určité uhly Výpočet hodnoty funkcie sínus pre všeobecný uhol Funkcia kosínus Funkcia tangens	1 1 1 1		Pracovať grafickou metódou Odvodiť znamienka funkcie sínus pre jednotlivé kvadranty Dokázať, že hodnotu f. sínus ľubovoľného uhla vyjadruje hodnota 2.	Pracoval grafickou metódou Odvodil znamienka funkcie sínus pre jednotlivé kvadranty. Dokázal, že hodnotu f. sínus ľubovoľného uhla vyjadruje hodnota 2.	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

				súradnice priesečníka pohyb. ramena uhla a JK Určiť graficky hodnoty sínus pre niektoré uhly / 0°, 30°, 90°, 150°, 180°, 210°/ Zistiť interval funkčných hodnôt /max. a min. hodnotu f. sínus/Odvodiť ďalšie vzťahy pre výpočet hodnoty f. sínus ťubovoľného uhla Riešiť príklady	súradnice priesečníka pohyb. ramena uhla a JK Určil graficky hodnoty sínus pre niektoré uhly / 0°, 30°, 90°, 150°, 180°, 210°/ Zistil interval funkčných hodnôt /max. a min. hodnotu f. sínus/ Odvodil ďalšie vzťahy pre výpočet hodnoty f. sínus ľubovoľného uhla Riešil príklady		
IV.	37. Grafy goniometrických funkcií	1 1		Nakresliť grafy funkcií sínus, kosínus, tangens, kotangens Poznať názov grafov /sínusoida, kosínusoida/ Zistiť vlastnosti /pribeh, periódu opakovania/ Zostrojil grafy daných goniometrických funkcií	Nakreslil grafy funkcií sínus, kosínus, tangens, kotangens Poznal názov grafov /sínusoida, kosínusoida/ Zistil vlastnosti /pribeh, periódu opakovania/ Zostrojil grafy daných goniometrických funkcií	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Práca s ukázkami grafov a tabuľkami z mediálnej tlače Práca s ukázkami grafov a tabuľkami z mediálnej tlače	1 1		Čítať s porozumením údaje z grafov a tabuliek z mediálnej tlače a vedieť ich interpretovať	Čítal s porozumením údaje z grafov a tabuliek z mediálnej tlače a vedel ich interpretovať	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

	Kontrolná práca 3. Oprava a analýza KP	1 1		Napísať a opraviť samostatnú kontrolnú prácu	Napísal a opravil samostatnú kontrolnú prácu	Písomné skúšanie	Samostatná práca
V.	Sínusová veta Podmienky použitia SV Riešenia úloh	1 1 1 1		Definovať sínusovú vetu Poznať podmienky použitia sínusovej vety Použiť SV na výpočet obsahu trojuholníka Riešiť príklady na výpočet neznámych dĺžok strán a veľkosti uhlov v Δ s použitím SV	Definoval sínusovú vetu Poznal podmienky použitia sínusovej vety Použil SV na výpočet obsahu trojuholníka Riešil príklady na výpočet neznámych dĺžok strán a veľkosti uhlov v Δ s použitím SV	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Kosínusová veta Riešenie úloh	1 1 1 1		Definovať kosínusovú vetu. Poznať podmienky použitia KV Riešiť úlohy s použitím KV	Definoval kosínusovú vetu Poznal podmienky použitia KV Riešil úlohy s použitím KV	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
VI.	Definícia goniometrických funkcií ostrého uhla s použitím pravouhlého trojuholníka Riešenie úloh	1 1 1 1		Definovať goniometrické funkcie /GF/ ostrého uhla použitím pravouhlého trojuholníka Použiť vzťahy GF v úlohách z praxe na riešenie pravouhlého trojuholníka	Definoval goniometrické funkcie /GF/ ostrého uhla použitím pravouhlého trojuholníka Použil vzťahy GF v úlohách z praxe na riešenie pravouhlého trojuholníka	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Kontrolná práca 4. Oprava a analýza KP	1 1		Napísať a opraviť samostatnú kontrolnú prácu	Napísal a opravil samostatnú kontrolnú prácu	Písomné skúšanie	Samostatná práca

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritéria a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Príprava didaktických testov, cieľových otázok pre skupinové práce, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

Po ukončení posledného tematického celku v danom vyučovacom predmete pripraví vyučujúci súborný didaktický test na overenie komplexných vedomostí a zručností žiakov. Otázky v didaktickom teste nesmú prevýšiť stanovenú úroveň vzdelávacích výstupov v jednotlivých tematických celkoch. Kritéria hodnotenia musia byť súčasťou didaktického testu. Žiaci budú s nimi oboznámení až po absolvovaní didaktického testu. Hodnotiacu škálu si volí vyučujúci. Žiak má možnosť didaktický test opakovať, ak bol v prvom didaktickom teste neúspešný. Termín opakovania didaktického testu sa dohodne medzi skúšajúcim a žiakom. Výsledky didaktického testu sú významnou súčasťou sumatívneho hodnotenia a uchovávajú sa do konca štúdia žiakov.

ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: matematika				1,5 hodiny týždenne, spolu 50 vyučovacích hodín			
Mesiac	Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie postupy	Kritéria hodnotenia vzdelávacích postupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
	Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy			Žiak má:	Žiak:		
IX.	1. Geometria, jej história a význam pre prax	1	Fyzika Odborné predmety Informatika	Vysvetliť kedy, kde a za akých okolností vznikla geometria, ako napredoval jej vývoj storočiami, Rhindov papyrus, Moskovský papyrus Uviesť príklady z praxe potvrdzujúce jej význam a dôležitosť v stavebníctve, projektovaní, architektúre	Vysvetlil kedy, kde a za akých okolností vznikla geometria, ako napredoval jej vývoj storočiami, Rhindov papyrus, Moskovský papyrus Uviedol príklady z praxe potvrdzujúce jej význam a dôležitosť v stavebníctve, projektovaní, architektúre	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Obvod a obsah elementárnych rovinných útvarov Riešenie úloh	1 1		Poznať vzorec pre obvod a obsah rovnobežníkov, kruhu, lichobežníka a trojuholníka – Heronov vzorec Vedieť aplikovať pri riešení úloh	Poznať vzorec pre obvod a obsah rovnobežníkov, kruhu, lichobežníka a trojuholníka – Heronov vzorec Vedel aplikovať pri riešení úloh	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	4. Pytagorva veta	1		Poznať vzorec PV $c^2=a^2+b^2$, vedieť ho používať na riešenie pravouhlého trojuholníka – pre výpočet neznámej odvesny alebo premeny Vedieť označiť pravouhlý trojuholník, poznať odvesny a predpony Vedieť výpočtom pomocou PV zistiť, či je daný trojuholník pravouhlý	Poznať vzorec PV $c^2=a^2+b^2$, vedieť ho používať na riešenie pravouhlého trojuholníka – pre výpočet neznámej odvesny alebo premeny Vedel označiť pravouhlý trojuholník, poznať odvesny a predpony Vedel výpočtom pomocou PV zistiť, či je daný trojuholník pravouhlý	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	5. Základné pojmy geometrie, vzájomná poloha bodov, priamok a rovín	1		Poznať základné pojmy G Poznať možnosti vzájomnej polohy bodov, priamok a rovín, vedieť ich znázorniť	Poznať základné pojmy G Poznať možnosti vzájomnej polohy bodov, priamok a rovín, vedel ich znázorniť	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
	6. Podmienky rovnosti	1		Definovať podmienky rovnobežnosti 2 priamok 2 rovín, priamky a roviny, vedieť ich načrtnúť Poznať základné vety stereometrie	Definoval podmienky rovnobežnosti 2 priamok 2 rovín, priamky a roviny, vedel ich načrtnúť Poznať základné vety stereometrie	Písomné skúšanie	Didaktický test

X.	7. Odchýlky priamok a rovín	1		Definovať odchýlku 2 priamok, 2 rovín, priamky a roviny Riešiť úlohy	Definoval odchýlku 2 priamok, 2 rovín, priamky a roviny Riešil úlohy	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	8. Telesá, objem a povrch telies, jednotky objemu a povrchu	1		Poznať pojem stereometria a trojrozmerný priestor Definovať pojem teleso, objem, povrch, plášť, podstava, výška telesa Poznať jednotky objemu a povrchu, vedieť premieňať jednotky	Poznal pojem stereometria a trojrozmerný priestor Definoval pojem teleso, objem, povrch, plášť, podstava, výška telesa Poznal jednotky objemu a povrchu, vedieť premieňať jednotky	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	9. Objem a povrch kocky	1		Charakterizovať kocku Znázorniť v rovine Poznať vzorec na výpočet objemu kocky $V=a^3$ a povrchu kocky $S=6a^2$ Riešiť úlohy z praxe	Charakterizoval kocku Znázornil v rovine Poznal vzorec na výpočet objemu kocky $V=a^3$ a povrchu kocky $S=6a^2$ Riešil úlohy z praxe	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	10. Objem a povrch hranola	1		Charakterizovať hranol Znázorniť v rovine Poznať vzorec na výpočet objemu a povrchu hranola Riešiť úlohy z praxe	Charakterizoval hranol Znázornil v rovine Poznal vzorec na výpočet objemu a povrchu hranola Riešil úlohy z praxe	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	11. Objem a povrch kvádra	1 1		Definovať kváder Zobraziť v rovine Poznať vzorec na výpočet objemu kvádra $V=abc$ a povrchu kvádra $S=2(ab+bc+ca)$ Riešiť úlohy z praxe	Definoval kváder Zobrazil v rovine Poznal vzorec na výpočet objemu kvádra $V=abc$ a povrchu kvádra $S=2(ab+bc+ca)$ Riešil úlohy z praxe	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	12. Objem a povrch valca	1 1		Definovať valec Zobraziť v rovine Poznať vzorec na výpočet objemu a povrchu valca Riešiť úlohy z praxe	Definoval valec Zobrazil v rovine Poznal vzorec na výpočet objemu a povrchu valca Riešil úlohy z praxe	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

XI.	13. Objem ihlana	1 1		Definovať pravidelný štvorboký ihlan Zobraziť v rovine Poznať vzorec na výpočet objemu a povrchu ihlana Riešiť úlohy z praxe	Definoval pravidelný štvorboký ihlan Zobrazil v rovine Poznal vzorec na výpočet objemu a povrchu ihlana Riešil úlohy z praxe	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Kontrolná práca 1. Oprava a analýza KP 1.	1 1		Napísať a opraviť kontrolnú prácu	Napísal a opravil kontrolnú prácu	Písomné skúšanie	Samostatná práca
	Objem a povrch kužeľa Riešenie úloh	1 1		Charakterizovať kužeľ Zobraziť v rovine Poznať vzorec na výpočet objemu a povrchu kužeľa Vedieť vypočítať hodnotu r, d, v, s zo vzorcov na výpočet povrchu Riešiť úlohy z praxe	Charakterizoval kužeľ Zobrazil v rovine Poznal vzorec na výpočet objemu a povrchu kužeľa Vedel vypočítať hodnotu r, d, v, s zo vzorcov na výpočet povrchu Riešil úlohy z praxe	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	18. Objem a povrch gule	1 1		Charakterizovať guľu Zobraziť v rovine Poznať vzorec na výpočet objemu a povrchu guľe Riešiť úlohy z praxe	Charakterizoval guľu Zobrazil v rovine Poznal vzorec na výpočet objemu a povrchu guľe Riešil úlohy z praxe	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
XII.	19. Úlohy z praxe	1		Riešiť úlohy z praxe Premieňať jednotky Interpretovať výsledky riešenia	Riešiť úlohy z praxe Premieňať jednotky Interpretovať výsledky riešenia	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika			Žiak má:	Žiak:		

	20. Kombinatorika a jej význam	1	Fyzika Informatika	Poznať význam slova kombinatorika, poznať históriu riešenia kombinatorických úloh, Paccioli - príklady Uviesť príklady zo života, ktoré vznikajú kombinatorickou činnosťou niečoho /hudba, slová, čísla.../ Vedieť, že kombinatorika pracuje s konečnou množinou prvkov a dáva odpoveď na otázku, koľko je možností vytvoriť určité zoskupenia z týchto prvkov	Poznal význam slova kombinatorika, poznať históriu riešenia kombinatorických úloh, Paccioli - príklady Uviedol príklady zo života, ktoré vznikajú kombinatorickou činnosťou niečoho /hudba, slová, čísla.../ Vedel, že kombinatorika pracuje s konečnou množinou prvkov a dáva odpoveď na otázku, koľko je možností vytvoriť určité zoskupenia z týchto prvkov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
	21. Kombinatorické pravidlo súčiny	1		Vedieť, čo vyjadruje kombinatorické pravidlo súčiny Ukázať na príklade koľkými spôsobmi môže prebehnúť skúmaný dej /usadenie hostí pri stole/ Riešiť ďalšie príklady	Vedel, čo vyjadruje kombinatorické pravidlo súčiny Ukázal na príklade koľkými spôsobmi môže prebehnúť skúmaný dej /usadenie hostí pri stole/ Riešil ďalšie príklady	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Variácie Riešenie úloh	1 1		Definovať pojem variácie k-tej triedy z n prvkov bez opakovanie Poznať vzorec na výpočet všetkých variácií k-tej triedy z n prvkov Riešiť úlohy výpočtom aj vypisovaním všetkých možností	Definoval pojem variácie k-tej triedy z n prvkov bez opakovanie Poznal vzorec na výpočet všetkých variácií k-tej triedy z n prvkov Riešil úlohy výpočtom aj vypisovaním všetkých možností	Písomné skúšanie	Samostatná práca
I.	Permutácie a faktoriál Riešenie úloh	1 1		Definovať pojem permutácia z n prvkov Poznať pojem faktoriál a vedieť ho vypočítať Poznať vzorec na výpočet všetkých permutácií z n prvkov Riešiť úlohy	Definoval pojem permutácia z n prvkov Poznal pojem faktoriál a vedel ho vypočítať Poznal vzorec na výpočet všetkých permutácií z n prvkov Riešil úlohy	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

	26. Variácie s opakovaním	1 1		Definovať pojem variácie k-tej triedy z n prvkov s opakovaním, vedieť označiť Poznať vzorec na výpočet všetkých variácií k-tej triedy z n prvkov Riešiť úlohy výpočtom aj vypisovaním všetkých možností	Definoval pojem variácie k-tej triedy z n prvkov s opakovaním, vedieť označiť Poznal vzorec na výpočet všetkých variácií k-tej triedy z n prvkov Riešil úlohy výpočtom aj vypisovaním všetkých možností	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	27 . Kontrolná práca 2. 28. Oprava a analýza KP 2.	1 1		Napísať a opraviť kontrolnú prácu	Napísal a opravil kontrolnú prácu	Písomné skúšanie	Samostatná práca
II.	29. Pascalov trojuholník	1		Vedieť KČ zapísať a vypočítať Poznať vlastnosti KČ	Vedel KČ zapísať a vypočítať Poznal vlastnosti KČ	Písomné skúšanie	Samostatná práca
	30. Kombinácie	1 1		Vedieť znázorniť schému PT, po vyčíslení KČ, ukázať v PT vlastnosti KČ Riešiť úlohy	Vedel znázorniť schému PT, po vyčíslení KČ, ukázať v PT vlastnosti KČ Riešil úlohy	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	31. Riešenie úloh	1 1		Vysvetliť pojem kombinácia k-tej triedy z n prvkov, vedieť označiť Poznať vzorec na výpočet Riešiť úlohy výpočtom aj vypisovaním všetkých možností	Vysvetlil pojem kombinácia k-tej triedy z n prvkov, vedel označiť Poznal vzorec na výpočet Riešil úlohy výpočtom aj vypisovaním všetkých možností	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

	32. Kombinácia s opakovaním	1		Vysvetliť pojem kombinácia s opakovaním, vedieť označiť Poznať vzorec na výpočet Riešiť úlohy	Vysvetlil pojem kombinácia s opakovaním, vedieť označiť Poznal vzorec na výpočet Riešil úlohy	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
III.	Riešenie kombinatorických úloh Riešenie kombinatorických úloh	1 1		Vedieť správne aplikovať poznatky z kombinatoriky na riešenie praktických úloh	Vedel správne aplikovať poznatky z kombinatoriky na riešenie praktických úloh	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	35. Náhodný pokus, náhodný jav	1		Definovať pojmy náhodný pokus, náhodný jav, elementárny jav Uviesť príklady NP, vidieť označiť NJ Rozlišovať javy isté, nemožné, opačné	Definoval pojmy náhodný pokus, náhodný jav, elementárny jav Uviedol príklady NP, vidieť označiť NJ Rozlišoval javy isté, nemožné, opačné	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	36. Vzťahy medzi náhodnými javmi	1		Vedieť vyjadriť vzťahy medzi NJ – prienik a zjednotenie javov, rozdiel javov Riešiť príklady	Vedel vyjadriť vzťahy medzi NJ – prienik a zjednotenie javov, rozdiel javov Riešil príklady	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Vlastnosti pravdepodobnosti Pravdepodobnosť rôznych javov	1 1 1		Definovať pravdepodobnosť ako pomer všetkých priaznivých a všetkých možných javov Poznať vlastnosti pravdepodobnosti Poznať doplnkovú pravdepodobnosť Vedieť, že každému javu je priradená nezáporná pravdepodobnosť Vedieť, čomu sa rovná pravdepodobnosť istého javu, nemožného javu, ľubovoľného javu a opačného javu Riešiť úlohy zamerané na hľadanie pomeru všetkých priaznivých a všetkých možných možností Získať základné predstavy o pravdepodobnosti v živote okolo nás	Definoval pravdepodobnosť ako pomer všetkých priaznivých a všetkých možných javov Poznal vlastnosti pravdepodobnosti Poznal doplnkovú pravdepodobnosť Vedel, že každému javu je priradená nezáporná pravdepodobnosť Vedel, čomu sa rovná pravdepodobnosť istého javu, nemožného javu, ľubovoľného javu a opačného javu Riešil úlohy zamerané na hľadanie pomeru všetkých priaznivých a všetkých možných možností Získal základné predstavy o pravdepodobnosti v živote okolo nás	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

IV.	Slovné úlohy slovné úlohy	1 1		Riešiť úlohy z bežného života – šport, odhad rizika, tipovanie, genetika, dedičnosť ... Riešiť úlohy s využitím vedomostí z kombinatoriky Diskutovať, logicky argumentovať	Riešil úlohy z bežného života – šport, odhad rizika, tipovanie, genetika, dedičnosť ... Riešil úlohy s využitím vedomostí z kombinatoriky Diskutoval, logicky argumentovať	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Kontrolná práca 3. Oprava a analýza KP 3.	1 1		Napísať a opraviť kontrolnú prácu	Napísal a opravil kontrolnú prácu	Písomné skúšanie	Samostatná práca
	43. Štatistický súbor, štatistická jednotka, štatistický znak	1		Definovať základné pojmy, prezentovať na príklade	Definoval základné pojmy, prezentoval na príklade	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
V.	Intervalové rozdelenie Početnosti Histogram	1 1 1 1		Zostrojil tabuľku rozdelenia početnosti Početnosti zapísať absolútne, relatívne a v percentách Zapísať intervalové rozdelenie početnosti Zostrojil histogram Použiť Excel	Zostrojil tabuľku rozdelenia početnosti Početnosti zapísal absolútne, relatívne a v percentách Zapísal intervalové rozdelenie početnosti Zostrojil histogram Použil Excel	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	46. Aritmetický priemer, vážený aritmetický priemer	1		Vypočítať štatistickú charakteristiku	Vypočítal štatistickú charakteristiku	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	47. Variačná šírka	1		Usporiadať hodnoty znaku podľa jeho veľkosti a nájsť variačnú šírku	Usporiadať hodnoty znaku podľa jeho veľkosti a nájsť variačnú šírku	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	48. Modus a medián	1		Definovať pojmy modus a medián Vedieť ich určiť v štatistickom súbore	Definoval pojmy modus a medián Vedel ich určiť v štatistickom súbore	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

VI.	Kontrolná práca 4. Oprava a analýza KP	1		Vedieť používať výpočtovú techniku na spracovanie údajov v tvare histogramu, kruhového diagramu, čiarových grafov lomených a hladkých a štatistické výpočty /Excel, .../	Vedel používať výpočtovú techniku na spracovanie údajov v tvare histogramu, kruhového diagramu, čiarových grafov lomených a hladkých a štatistické výpočty /Excel, .../	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
		1				Písomné skúšanie	Didaktický test
		1					

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritéria a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Príprava didaktických testov, cieľových otázok pre skupinovú prácu, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov. Po ukončení posledného tematického celku v danom vyučovacom predmete pripraví vyučujúci súborný didaktický test na overenie komplexných vedomostí a zručností žiakov. Otázky v didaktickom teste nesmú prevýšiť stanovenú úroveň vzdelávacích výstupov v jednotlivých tematických celkoch. Kritéria hodnotenia musia byť súčasťou didaktického testu. Žiaci budú s nimi oboznámení až po absolvovaní didaktického testu. Hodnotiacu škálu si volí vyučujúci. Žiak má možnosť didaktický test opakovať, ak bol v prvom didaktickom teste neúspešný. Termín opakovania didaktického testu sa dohodne medzi skúšajúcim a žiakom. Výsledky didaktického testu sú významnou súčasťou sumatívneho hodnotenia a uchovávajú sa do konca štúdia žiakov.

ROČNÍK: ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: matematika				1,5 hodiny týždenne, spolu 45 vyučovacích hodín			
Mesiac	Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie postupy	Kritéria hodnotenia vzdelávacích postupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
	Logika tematického celku Témy			Žiak má:	Žiak:		
IX.	1. História výrokovkej logiky	1	Fyzika Odborné predmety Informatika	Poznať vývin logiky vo viacerých prúdoch – antické Grécko Poznať pojmy sofistí a sofizmy Poznať gréckych filozofov	Poznať vývin logiky vo viacerých prúdoch – antické Grécko Poznať pojmy sofistí a sofizmy Poznať gréckych filozofov	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	2. Logické hádanky a paradoxy	1		Poznať pojmy paradox a sylogizmus Riešiť logickú hádanku	Poznať pojmy paradox a sylogizmus Riešiť logickú hádanku	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
	3. Jednoduchý výrok	1		Definovať pojem výrok Poznať výrok pravdivý a nepravdivý, vedieť označiť V Učiť pravdivostnú hodnotu V Vedieť čo je negácia výroku Riešiť úlohy	Definoval pojem výrok Poznať výrok pravdivý a nepravdivý, vedel označiť V Učil pravdivostnú hodnotu V Vedel čo je negácia výroku Riešil úlohy	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Zložené výroky Riešenie úloh	1 1		Definovať zložený výrok Poznať ZV konjunkciu, disjunkciu, implikáciu, ekvivalenciu a logické operátory /spojky/ Vedieť vytvoriť ZV, negovať ZV	Definoval zložený výrok Poznať ZV konjunkciu, disjunkciu, implikáciu, ekvivalenciu a logické operátory /spojky/ Vedel vytvoriť ZV, negovať ZV	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	6. Kvantifikovaný výrok	1		Definovať pojem kvantifikovaný výrok Poznať označenie KV a ich slovné vyjadrenie Riešiť úlohy	Definoval pojem kvantifikovaný výrok Poznať označenie KV a ich slovné vyjadrenie Riešil úlohy	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

X.	7. Matematické dôkazy	1		Poznať dôkaz priamy a nepriamy Poznať formy dôkazu sporom a matematickou indukciou Uviesť príklady z praxe – bežný život, legislatíva, veda ..., kde sa možno stretnúť s dôkazmi a dôvodením	Poznal dôkaz priamy a nepriamy Poznal formy dôkazu sporom a matematickou indukciou Uviedol príklady z praxe – bežný život, legislatíva, veda ..., kde sa možno stretnúť s dôkazmi a dôvodením	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	8. Význam logiky v praxi	1		Poukázať na nevyhnutnosť a dôležitosť správnej logickej argumentácie, usudzovania a dôvodenia v rôznych oblastiach života	Poukázať na nevyhnutnosť a dôležitosť správnej logickej argumentácie, usudzovania a dôvodenia v rôznych oblastiach života	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
				Uviesť príklady z praxe	Uviesť príklady z praxe	Písomné skúšanie	Didaktický test
	Riešenie úloh Riešenie úloh	1 1		Pracovať s jednoduchými návodmi, odbornými textami a ukázkami nariadení, správne vnímať logické spojky v rôznych prostrediach, posúdiť správnosť odvodených nariadení Zvoliť tému na rozhovor, nastoliť problém do diskusie, argumentovať, usudzovať, dôvodiť Vedieť zovšeobecniť jednoduché tvrdenia a svoje riešenie odôvodniť	Pracoval s jednoduchými návodmi, odbornými textami a ukázkami nariadení, správne vnímať logické spojky v rôznych prostrediach, posúdiť správnosť odvodených nariadení Zvolil tému na rozhovor, nastoliť problém do diskusie, argumentovať, usudzovať, dôvodiť Vedel zovšeobecniť jednoduché tvrdenia a svoje riešenie odôvodniť	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy			Žiak má:	Žiak:		
	Postupnosť – základné pojmy Fibonacciho postupnosť	1 1 1		Definovať pojem postupnosť, člen postupnosti, index postupnosti Vedieť zapísať konečnú a nekonečnú	Definoval pojem postupnosť, člen postupnosti, index postupnosti Vedel zapísať konečnú a nekonečnú	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

				postupnosť Poznať spôsoby určenia postupnosti Vedieť vypísať prvé členy postupnosti Vedieť vypísať prvé členy postupnosti pri rekurentnom určení Poznať Fibonacciho postupnosť, jej výskyt v botanike Poznať vlastnosti funkcie Riešiť úlohy	postupnosť Poznať spôsoby určenia postupnosti Vedel vypísať prvé členy postupnosti Vedel vypísať prvé členy postupnosti pri rekurentnom určení Poznať Fibonacciho postupnosť, jej výskyt v botanike Poznať vlastnosti funkcie Riešil úlohy	Písomné skúšanie	Didaktický test
XI.	Aritmetická postupnosť Súčet prvých n členov Riešenie úloh	1 1 1 1		Definovať AP Riešiť úlohy na výpis prvých n členov Poznať vlastnosti AP Vypočítať súčet prvých n členov AP Riešiť úlohy na výpočet hľadaných hodnôt v AP	Definoval AP Riešil úlohy na výpis prvých n členov Poznať vlastnosti AP Vypočítal súčet prvých n členov AP Riešil úlohy na výpočet hľadaných hodnôt v AP praxe	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	16. Slovné úlohy na AP			Aplikovať poznatky o AP pri riešení slovných úloh	Aplikoval poznatky o AP pri riešení slovných úloh	Ústne frontálne	Ústna odpoveď
		1		Pri pravidelnom sporení vedieť vypočítať	Pri pravidelnom sporení vedel vypočítať	skúšanie	Didaktický
				výšku úspor	výšku úspor	Písomné skúšanie	test
	Kontrolná práca 1. Oprava a analýza KP 1.	1 1		Napísať a opraviť kontrolnú prácu	Napísal a opravil kontrolnú prácu	Písomné skúšanie	Samostatná práca
XII.	Geometrická postupnosť Súčet prvých n členov	1 1 1		Definovať GP Riešiť úlohy na výpis prvých n členov Poznať vlastnosti GP Vypočítať n -tý člen a súčet prvých n členov GP Riešiť úlohy na výpočet hľadaných hodnôt v GP	Definoval GP Riešil úlohy na výpis prvých n členov Poznať vlastnosti GP Vypočítal n -tý člen a súčet prvých n členov GP Riešil úlohy na výpočet hľadaných hodnôt v GP	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	Čísla, premenná a počtové výkony s číslami – základy			Žiak má:	Žiak:		

	finančnej matematiky						
	21. Základné pojmy finančnej matematiky	1	Fyzika Informatika	Poznať základné pojmy istina, úrokovanie, úrok, úrokové obdobie. Úroková miera, daň – DPH, čistý výnos, zhodnotenie vkladu	Poznal základné pojmy istina, úrokovanie úrok, úrokové obdobie Úroková miera, daň – DPH, čistý výnos, zhodnotenie vkladu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
	22. Jednoduché úrokovanie /úrok a úroková miera/	1		Poznať vzorec pre jednoduché úrokovanie Riešiť úlohy na výpočet výšky úroku, úrokovej miery, zhodnotenie vkladu za dané úrokové obdobie	Poznal vzorec pre jednoduché úrokovanie Riešil úlohy na výpočet výšky úroku, úrokovej miery, zhodnotenie vkladu za dané úrokové obdobie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
I.	Čistý výnos /úroková miera a zdanenie/ Riešenie úloh	1 1		Poznať vzorec na výpočet čistého výnosu Riešiť úlohy, vedieť posúdiť výhodnosť úrokovej miery, úrokovanie	Poznal vzorec na výpočet čistého výnosu Riešil úlohy, vedel posúdiť výhodnosť úrokovej miery, úrokovanie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
	25 . Kontrolná práca 2. 26. Oprava a analýza KP 2.	1 1		Napísať a opraviť kontrolnú prácu	Napísal a opravil kontrolnú prácu	Písomné skúšanie	Samostatná práca
II.	Systematizácia a upevnenie učiva			Žiak má:	Žiak:		
	27. Mocniny a odmocniny	1		Riešiť numerické príklady na M a O	Riešil numerické príklady na M a O	ÚFS, PS	ÚO, DT
	28. Algebrické výrazy	1		Upraviť, zjednodušiť, vyhodnotiť AV	Upravil, zjednodušil, vyhodnotil AV	ÚFS, PS	ÚO, DT
	29. Lineárne funkcie	1		Zostrojil graf LF, určil vlastnosti	Zostrojil graf LF, určil vlastnosti	ÚFS, PS	ÚO, DT
	30. Lineárne rovnice a ich sústavy	1		Riešiť LR	Riešil LR	ÚFS, PS	ÚO, DT

III.	31. Lineárne nerovnice	1		Riešiť LN numericky aj graficky	Riešiť LN numericky aj graficky	ÚFS, PS	ÚO, DT
	32. Kvadratické funkcie	1		Zostrojiteľ graf KF, určiť vlastnosti	Zostrojiteľ graf KF, určiť vlastnosti	ÚFS, PS	ÚO, DT
	33. Kvadratické rovnice	1		Riešiť KR	Riešil KR	ÚFS, PS	ÚO, DT
	34 Exponenciálne a logaritmické funkcie	1		Riešiť ER a vyjadriť ich vzťah k Log^F	Riešil ER a vyjadriť ich vzťah k Log^F	ÚFS, PS	ÚO, DT
	35. Riešenie úloh	1		Riešiť ER Určiť log čísla	Riešil ER Určiť log čísla	ÚFS, PS	ÚO, DT
IV.	36. Postupnosti	1		Definovať P, Fibonacci P, vlastnosti P, AP, GP - príklady	Definovať P, Fibonacci P, vlastnosti P, AP, GP - príklady	ÚFS, PS	ÚO, DT
	37. Výroková logika	1		Definovať V, určiť pravdivosť, nepravdivosť, negáciu V	Definoval V, určil pravdivosť, nepravdivosť, negáciu V	ÚFS, PS	ÚO, DT
	38. Finančná matematika	1		Úrokovať – jednoduchý a zložený úrok, čistý výnos - príklady	Úrokovať – jednoduchý a zložený úrok, čistý výnos - príklady	ÚFS, PS	ÚO, DT
	39. Trigonometria	1		Riešiť trojuholník pomocou goniometrických funkcií	Riešil trojuholník pomocou goniometrických funkcií	ÚFS, PS	ÚO, DT
	40. Goniometrické funkcie	1		Riešiť trojuholník pomocou goniometrických funkcií	Riešil trojuholník pomocou goniometrických funkcií	ÚFS, PS	ÚO, DT
	41. Obvody a obsahy telies	1		Riešiť úlohy s použitím vzorcov pre telesá	Riešil úlohy s použitím vzorcov pre telesá	ÚFS, PS	ÚO, DT
	42. Objemy a povrchy telies	1		Riešiť úlohy s použitím vzorcov pre telesá	Riešil úlohy s použitím vzorcov pre telesá	ÚFS, PS	ÚO, DT
V.	43. Osobnosti v matematike	1		Poznať históriu vývoja geometrie, dokumenty, mená matematikov, využitie G v súčasnosti	Poznal históriu vývoja geometrie, dokumenty, mená matematikov, využitie G v súčasnosti	ÚFS, PS	ÚO, DT
	43. Použitie matematiky a jej vzťah k iným vedám	1		Vymenovať oblasti, kde sa využíva matematika a vedieť o tom rozprávať /hudba, príroda, staveľstvo, astronómia, vojna .../	Vymenovať oblasti, kde sa využíva matematika a vedieť o tom rozprávať /hudba, príroda, staveľstvo, astronómia, vojna .../	ÚFS, PS	ÚO, DT
	Kontrolná práca 3. Oprava a analýza 3 KP	1 1		Napísať a opraviť kontrolnú prácu	Napísal a opravil kontrolnú prácu	Písomné skúšky	Samostatná práca

Názov predmetu	Informatika
Časový rozsah výučby	1. ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „*Matematika a práca s informáciami*“ SKKR/EKR. Na túto vzdelávaciu oblasť sme v ŠkVP vyčlenili 1 hodinu týždenne v prvom, druhom a treťom ročníku z dôvodu zvýšených nárokov na zručnosti žiakov pri práci s grafickým softvérom v danom odbore štúdia. Predmet sme vytvorili integráciou 2 obsahových štandardov „*Základy štatistiky*“ a „*Práca s údajmi a informáciami*“. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov, pričom sme prihliadali aj na proporcionalitu a primeranosť učiva schopnostiam žiakov.

Predmet informatika v študijnom odbore svojim obsahom nadväzuje na vedomosti zo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehľbuje ho. Vzdelávanie v predmete informatika je významnou súčasťou všeobecnej vzdelanosti. Žiaci sa naučia vyhľadávať, vyhodnocovať a spracovávať informácie a údaje. Získajú a osvoja si základné praktické činnosti s aplikáciami, s prezentačným softvérom, s kancelárskym a grafickým softvérom a získané poznatky interpretovať prostredníctvom diagramov, grafov a prezentácií obsahovo zameraných najmä pre daný odbor štúdia. Naučia sa spracovať štatistický súbor pomocou výpočtovej techniky a výsledky spracovania primerane interpretovať. Žiaci sa naučia ovládať prostredie tých počítačových programov na používateľskej úrovni, ktoré využijú pri svojom vzdelávaní, v praxi a bežnom živote, rešpektovať intelektuálne vlastníctvo a dodržiavať právne a etické zásady používania informačných technológií a produktov. Oboznámia sa so základnými stavebnými prvkami a komponentmi IT, s ich programovým vybavením, s elektronickou komunikáciou a možnosťami internetu. Pri vyučovaní predmetu sa dôraz kladie na praktickú činnosť žiakov, s cieľom zvládnuť obsluhu počítača a oboznámiť sa s čo najširším okruhom oblastí, v ktorých sa využívajú IT pri dodržiavaní bezpečnosti a hygieny pri práci vo výpočtovom laboratóriu.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania informatiky majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, povinnosťou učiteľa je motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru. Stimulovať poznávacie činnosti žiaka predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu informatika proporcionálne zastúpenie a prepojenie empirického a teoretického poznávania. Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať kľúčové kompetencie *komunikatívne a sociálno interakčné, interpersonálne a intrapersonálne, spôsobilosti tvorivo riešiť problémy, spôsobilosti využívať informačné technológie a podnikateľské spôsobilosti*. Preto je dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehľbovania a systematizácie poznatkov okrem iného aj riešenie úloh komplexného charakteru, ktoré umožňujú spájať a využívať poznatky z viacerých častí učiva v rámci medzi predmetových vzťahov. Predmet informatika je previazaný najmä s predmetom fyzika a s odbornými predmetmi študijného odboru.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

Výučba bude prebiehať vo výpočtovom laboratóriu.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu informatika je naučiť žiakov pracovať s informáciami a kriticky vyhodnocovať informácie získané z rôznych zdrojov. Pochopiť základy informačných technológií, orientovať sa v aplikačných softvéroch využívaných v praxi, ovládať obsluhu periférnych zariadení potrebných pre prácu s aplikačnými programami a tieto využívať vo svojej profesii ale aj v osobnom živote. Súčasťou informatického vzdelávania je aj získavať pozitívny vzťah k informačným technológiám a naučiť sa rešpektovať ľudské práva a etické princípy.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete matematika využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- ✦ vyjadrovať sa vecne správne, jasne a zrozumiteľne a formulovať (jednoznačne) vlastný názor,
- ✦ rozvíjať svoju osobnosť a tvorivosť a vedieť si zvoliť vhodné médium na vyjadrenie svojich myšlienok, názorov a pocitov,
- ✦ kriticky hodnotiť informácie získané z rôznych zdrojov,
- ✦ vyhľadať a správne interpretovať získané informácie, vyvodzovať z nich závery a dôsledky.

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- ✦ rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- ✦ osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve,
- ✦ hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.

Schopnosti tvorivo riešiť problémy

- ✦ rozpoznávať problémy v priebehu ich infromatického vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, meranie, experimentovanie, grafické prostriedky a pod.),
- ✦ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní,
- ✦ hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- ✦ posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- ✦ korigovať nesprávne riešenia problému,
- ✦ používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✦ získavať informácie v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✦ zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.
- ✦ používať pri spracovaní úloh všetky dostupné komunikačné technológie
- ✦ pochopiť právnu ochranu programov, dôsledky nedodržiavania licencií, softvérovej hygieny

Podnikateľské spôsobilosti

- ✦ využívať logické myslenie, argumentáciu a tvorivý prístup pri riešení problémov a prezentácii svojich úvah a postupov
- ✦ kriticky vyhodnocovať a správne interpretovať informácie získané z rôznych zdrojov – grafov, diagramov, tabuliek o prieskume trhu, reklame a cieľoch podnikania
- ✦ využívať informačné technológie vo všetkých oblastiach podnikania, pokiaľ sú v týchto oblastiach aplikovateľné

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Úvod do predmetu	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, práca s PC
Informácie okolo nás	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, práca s PC
Počítačové systémy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, práca s PC
Oblasti využitia informatiky	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, práca s PC
Právo a etika pri práci s PC	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, práca s PC
Základy programovania	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, práca s PC
Oblasti využitia informatiky	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, práca s PC
Prezentácie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, práca s PC
Databázy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, práca s PC
Webové stránky	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, práca s PC

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výchovné prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Úvod do predmetu	I. Kalaš a kol: „Učebnica informatiky pre SŠ“	Dataprotektor PC Tabuľa	Príručky Vzorové súbory	Internet CD
Informácie okolo nás	I. Kalaš a kol: „Učebnica informatiky pre SŠ“	Dataprotektor PC Tabuľa	Príručky Vzorové súbory	Internet CD
Počítačové systémy	I. Kalaš a kol: „Učebnica informatiky pre SŠ“ Ondřej Bitto: „Windows 7“	Dataprotektor PC Tabuľa	Príručky Vzorové súbory	Internet CD
Oblasti využitia informatiky	E. Salanci: „Práca s grafikou“ J. Machová: „Práca s textom“ S. Lukáč, E. Šnajder: „Práca s tabuľkami“ Jašková, Šnajder, Baranovič: „Práca s Internetom“	Dataprotektor PC Tabuľa	Príručky Vzorové súbory	Internet CD
Právo a etika pri práci s PC	Jašková, Šnajder, Baranovič: „Práca s Internetom“	Dataprotektor PC Tabuľa	Príručky Vzorové súbory	Internet CD
Základy programovania	I. Kalaš a kol: „Učebnica informatiky pre SŠ“	Dataprotektor PC Tabuľa	Príručky Vzorové súbory	Internet CD
Oblasti využitia informatiky	E. Salanci: „Práca s grafikou“ J. Machová: „Práca s textom“ S. Lukáč, E. Šnajder: „Práca s tabuľkami“ Jašková, Šnajder, Baranovič: „Práca s Internetom“ M. Brož: Excel 2003 Ondřej Bitto: „Windows 7“	Dataprotektor PC Tabuľa	Príručky Vzorové súbory	Internet CD
Prezentácie	I. Kalaš a kol: „Učebnica informatiky pre SŠ“	Dataprotektor PC Tabuľa	Príručky Vzorové súbory	Internet CD
Databázy	I. Kalaš a kol: „Učebnica informatiky pre SŠ“ M. Spišáková: „Databázový systém MS ACCES“	Dataprotektor PC Tabuľa	Príručky Vzorové súbory	Internet CD
Webové stránky	I. Kalaš a kol: „Učebnica informatiky pre SŠ“	Dataprotektor PC Tabuľa	Príručky Vzorové súbory	Internet CD

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Informatika				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Úvod do predmetu	2		Žiak má:	Žiak:		
BOZP, úvod do predmetu	1	Fyzika	Oboznámiť sa so základnými pravidlami BOZP a s obsahom predmetu informatika	Oboznámil sa so základnými pravidlami BOZP a s obsahom predmetu informatika	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Zásady a hygiena práce vo výpočtovom laboratóriu	1		Oboznámiť sa so zásadami a pravidlami práce vo výpočtovom laboratóriu	Oboznámil sa so zásadami a pravidlami práce vo výpočtovom laboratóriu	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Informácie okolo nás	4		Žiak má:	Žiak:		
Informácia, údaj	1	Matematika	Pochopiť význam pojmov informácia, údaj Vyhľadať informácie z údajov	Pochopil význam pojmov informácia, údaj Vyhľadal informácie z údajov	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Vyhľadávanie informácií – internet, multimediálne CD	1		Ovládať zber, jednoduchú manipuláciu a prezentáciu údajov	Ovládal zber, jednoduchú manipuláciu a prezentáciu údajov	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Spôsoby digitalizácie- textov, obrázkov, zvukov	1		Poznať rôzne formáty dát v číslícovej forme v PC Poznať rôzne prezentácie údajov a prechody medzi nimi	Poznal rôzne formáty dát v číslícovej forme v PC Poznal rôzne prezentácie údajov a prechody medzi nimi	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Jednotky informácií, kódy a šifry	1		Ovládať jednotky množstva informácií Poznať rozdiel medzi kódovaním a šifrovaním	Ovládal jednotky množstva informácií Poznal rozdiel medzi kódovaním a šifrovaním	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Počítačové systémy	4		Žiak má:	Žiak:		
Základná terminológia IT	1	Fyzika	Ovládať základnú terminológiu IT	Ovládal základnú terminológiu IT	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
História počítačov, bloková schéma PC, typy počítačov	1		Poznať históriu a typy počítačov Ovládať blokovú schému PC	Poznal históriu a typy počítačov Ovládal blokovú schému PC	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Základná jednotka PC, druhy pamätí	1		Oboznámiť sa s funkciou základnej jednotky a s jednotlivými druhmi pamätí a ich funkciou	Oboznámil sa s funkciou základnej jednotky a s jednotlivými druhmi pamätí a ich funkciou	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Periférne zariadenia PC, komunikácia	1		Poznať periférne zariadenia počítača a ich obsluhu	Poznal periférne zariadenia počítača a ich obsluhu	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
Oblasti využitia informatiky	23		Žiak má:	Žiak:		

Operačné systémy – funkcia, druhy, porovnanie	1	Slovenský jazyk Fyzika Odborné predmety Matematika	Poznať funkciu OS, druhy OS a ich porovnanie	Poznal funkciu OS, druhy OS a ich porovnanie	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC
Ovládanie operačného systému Windows – popis prostredia, Štart	1		Oboznámiť sa s operačným systémom Windows	Oboznámil sa s operačným systémom Windows	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC
Spotrebiteľské úvery	1		Spoznať význam a výhody/nevýhody rôznych úverových produktov	Spoznal význam a výhody/nevýhody rôznych úverových produktov	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC
Úročenie úverových produktov	1		Pochopiť fungovanie úroku pri rôznych spotrebiteľských produktoch –povolené prečerpanie, kreditná karta, hypotekárny úver	Spoznal fungovanie úroku pri rôznych spotrebiteľských produktoch –povolené prečerpanie, kreditná karta, hypotekárny úver	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC
Kreslenie obrázkov – Skicár – popis, obsluha	1		Popísať Skicár Ovládať obsluhu Skicára	Popísal Skicár Ovládal obsluhu Skicára	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC
Vytvorenie loga školy, uloženie súboru	1		Vykonať úlohu podľa zadania	Vykonal úlohu podľa zadania	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC
Zásady písania textu – WordPad	1		Ovládať zásady písania textu	Ovládal zásady písania textu	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC
Popis klávesnice, text s diakritikou	1		Oboznámiť sa s klávesnicou Napísať text s diakritikou	Oboznámil sa s klávesnicou Napísal text s diakritikou	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC
Písanie textu	1		Napísať text podľa zadania	Napísal text podľa zadania	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC
Internet – história, služby, OnlineHry	1		Oboznámiť sa s históriou a službami Internetu	Oboznámil sa s históriou a službami Internetu	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC
WEB-stránky – vyhľadávanie informácií	1	Vyhľadávať informácie na Internete	Vyhľadával informácie na Internete	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC	
Možnosti komunikácie po Internete	1	Poznať spôsoby komunikácie na Internete	Poznal spôsoby komunikácie na Internete	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC	
Textový editor Word – popis	1	Vedieť popísať textový editor Word	Vedel popísať textový editor Word	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC	
Práca so súborom, písanie textu	1	Ukladať a editovať súbor	Ukladal a editoval súbor	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC	
Formátovanie textu, ohraničenie a tieňovanie	1	Meniť písmo, ohraničenie a úpravy stránky	Menil písmo, ohraničenie a úpravy stránky	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC	
Vloženie obrázku, WordArt, automatické tvary		Vložiť obrázky a kreslené objekty do textu	Vložil obrázky a kreslené objekty do textu	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC	
Tabuľkový kalkulačtor EXCEL – popis, bunka, adresa	1	Popísať tabuľkový kalkulačtor EXCEL	Popísal tabuľkový kalkulačtor EXCEL	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC	
Formátovanie tabuľky (obsah, rámčeky, tieňovanie)	1	Ovládať formátovanie tabuľky	Ovládal formátovanie tabuľky	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC	
Jednoduché vzorce, ich kopírovanie	1	Vytvoriť tabuľku zo vzorcami, vrátane jednoduchých funkcií	Vytvoril tabuľku zo vzorcami, vrátane jednoduchých funkcií	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC	
Vytvorenie grafu k jednoduchej tabuľke	1	Vytvoriť rôzne druhy grafov k tabuľke	Vytvoril rôzne druhy grafov	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC	
Internet – vyhľadávanie a sťahovanie informácií	1	Ovládať obsluhu internetu Vedieť vyhľadávať a sťahovať informácie	Ovládal obsluhu internetu Vedel vyhľadávať a sťahovať informácie	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC	

Elektronická pošta, vytvorenie vlastnej schránky, posielanie emailov	1		Ovládať prácu s elektronickou poštou Vytvoriť si vlastnú schránku	Ovládal prácu s elektronickou poštou Vytvoril si vlastnú schránku	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC
Zaslanie emailu s prílohou	1		Vykonať úlohu podľa zadania	Vykonal úlohu podľa zadania	Praktické hodnotenie	Samostatná práca na PC

Finančná gramotnosť:

Téma č.5 Úver a dlh je zapracovaná v tematickom celku **Oblasti využitia informatiky** v rozsahu 2 vyučovacie hodiny

didaktického testu sú významnou súčasťou sumatívneho hodnotenia a uchovávajú sa za dobu štúdia žiaka.

Názov predmetu	telesná a športová výchova
Časový rozsah výučby	1. ročník - 2 hodiny týždenne 66 hodín 2. ročník - 2 hodiny týždenne 66 hodín 3. ročník - 2 hodiny týždenne 66 hodín 4. ročník - 2 hodiny týždenne 60 hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť Zdravie a pohyb vytvára priestor na uvedenie si potreby celoživotnej starostlivosti žiakov o svoje zdravie, na osvojenie si teoretických vedomostí a praktických skúseností o výchove k zdraviu prostredníctvom pohybových aktivít, telesnej výchovy a športovej činnosti. Poskytuje základné informácie o biologických, fyzických, pohybových psychologických a sociálnych základoch zdravého životného štýlu. Žiak získava kompetencie, ktoré súvisia s poznaním a starostlivosťou o vlastné telo, pohybový rozvoj, zdatnosť a zdravie, ktoré určujú kvalitu budúceho života v dospelosti. Osvojí si postupy ochrany a upevnenia zdravia, princípy predchádzania civilizačných ochorení, metódy rozvoja pohybových schopností a pohybovej výkonnosti, v prípade žiakov so zdravotným oslabením alebo zdravotným postihnutím aj princípy úpravy zdravotných porúch. Získa vedomosti a zručnosti o zdravotne orientovaných telovýchovných činnostiach aj z viacerých druhov športových disciplín. Je vedený k chápaniu kvality pohybu ako dôležitej súčasti svojho komplexného rozvoja, k zorientovaniu sa vo výbere pohybu pri vyskytujúcich sa zdravotných porúch, k poznaniu kompenzačných a regeneračných aktivít a ich uplatneniu v režime dňa.

Vzdelávacia oblasť spája vedomosti, návyky, postoje, schopnosti a zručnosti o pohybe, športe, zdraví a zdravotnom štýle, ktoré sú utvárané prostredníctvom realizovaných foriem vyučovania telesnej a športovej výchovy, vrátane telesnej výchovy alebo formou integrovanej telesnej a športovej výchovy.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- osvojiť si poznatky a špeciálne činnosti podporujúce úpravu porúch zdravia,
- osvojiť si základy zdravotvedy a fyziológie ľudského tela,
- chápať otázky vzniku civilizačných porúch zdravia a princípy primárnej a sekundárnej prevencie,
- osvojiť si zásady správnej výživy a zdravého životného štýlu,
- zorganizovať si pohybový režim a program vlastných pohybových aktivít ako súčasť životného štýlu,
- hodnotiť a diagnostikovať telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť,
- vedieť uplatňovať viaceré pohybové prostriedky na rozvoj svojich pohybových schopností,
- preukázať pohybovú gramotnosť k osobnému športovému výkonu,
- vedieť uplatniť získané poznatky o pravidlách z viacerých športových disciplín pri vykonávaní športovej činnosti.

Prehľad obsahových štandardov

1. Zdravie, telo a poruchy zdravia
2. Zdravý životný štýl
3. Pohybová výkonnosť a zdatnosť
4. Športové činnosti pohybového režimu

Popis obsahových štandardov

Zdravie, telo a poruchy zdravia

Cieľom vzdelávania sú poznatky o význame zdravia pre jednotlivca, o vzťahu medzi zdravotnými návykmi a zdravotným stavom, o vzťahu medzi športom a zdravím, o vzťahu človeka a životného prostredia. Žiaci získajú informácie o ľudskom organizme z hľadiska jeho stavby a funkcie, o vplyve pohybu na opornú a pohybovú sústavu, na funkciu tráviacej, dýchacej, obehovej zmyslovej a nervovej sústavy. Žiaci sa zdokonaľujú vo všeobecných zásadách prvej pomoci, o prevencii pred škodlivými faktormi životného prostredia, o prevencii pred civilizačnými chorobami, o prevencii pred drogovou závislosťou.

Zdravý životný štýl

Žiaci si osvojujú poznatky o pohybovom režime, hygienických návykoch, režime dňa, správnom stravovaní, alternatívnych formách výživy, poruchách príjmu potravy. Získajú vedomosti a zručnosti o životnom štýle, pohybovej gramotnosti, zdravotne orientovanej športovej aktivite, o pohybovom programe, o režime práce a oddychu, o regenerácii a o psychohygiene.

Pohybová výkonnosť a zdatnosť

Žiaci si osvoja poznatky o jednotlivých kondičných a koordinačných schopnostiach, spôsobe rozvoja pohybových schopností, o metódach hodnotenia a testovania všeobecných pohybových schopností, rozvoji pohybovej výkonnosti pomocou športových disciplín. Žiaci sa môžu venovať atletike, lyžovaniu, korčuľovaniu, plávaniu, gymnastike, golfu, streľbe, hádzanej a pod.

Športové činnosti pohybového režimu

Žiaci si osvoja rôzne športové činnosti, pri ktorých podľa pravidiel dochádza k stretu medzi jednotlivcami. Vyžaduje sa od nich ovládanie techniky pohybov vo vzťahu k súperovi, schopnosť predvídať a vôľu víťaziť. Môžu vykonávať úpolové športy, tenis, stolný tenis, badminton a pod. Majú žiakom poskytovať poznatky aj o niektorých bojových športoch a osvojenie vybraných športových zručností, orientáciu sa v základoch sebaobrany. Vzdelávanie poskytuje žiakom informácie o športových činnostiach v kolektíve podľa daných pravidiel. Žiaci sa naučia súpereniu medzi kolektívami, kooperácii v družstve a získajú schopnosti anticipácie jednotlivcov a kolektívov. Výber sa uskutočňuje zo športových a netradičných hier ako je basketbal, hádzaná, volejbal, futbal, florbal, fresbee, futsal, plážový volejbal, a pod. Žiakom sú sprostredkované poznatky o športových činnostiach charakteristických kreativitou a majstrovským ovládaním pohybovej formy na náradí, s náčiním a bez náčinia. Žiaci spoznávajú pôsobenie a využitie prírodných síl, získavajú lepšiu orientáciu v prostredí, zlepšujú si adaptáciu organizmu a schopnosť prekonávať prekážky. Medzi športové aktivity ktoré na škole praktizujeme, patrí zjazdové lyžovanie, snowboarding, kanoistika, veslovanie, turistika, orientačný beh, kempovanie a pod. Vzhľadom na skutočnosť, že nemáme na našej škole telocvičňu, tri hodiny vyučovania TV denne praktizujeme vo väčšej upravenej miestnosti - tzv malá telocvičňa, kde vykonávame činnosti – stolný tenis, badminton, gymnastika, florbal, posilňovacie cvičenia. V priestoroch dvora je možnosť praktizovať aj časť plánov z ľahkej atletiky - vrh guľou, skok do diaľky. Ostatné činnosti tematických plánov /atletika, športové hry/, štyri hodiny denne, vykonávame v prenajatej telocvični neďalekého športového gymnázia na Ostredkovej ulici. Vzhľadom na zakúpenie vzduchoviek sme zaradili do učiva aj streľbu zo vzduchovky. Vyučujúci budú vhodnou a nenásilnou formou aplikovať v učive plnenie Národného programu prevencie obezity a Národného programu výchovy k ľudským právam. Na hodinách zaradíme tematiku olympizmu a OH. Vzhľadom nato, že na našej škole začali študovať aj dievčatá, vypracovali sme pre nich tematické plány, v ktorých sme zaradili hodiny rytmickej výchovy, cvičenie pri hudbe, cvičenie na fit loptách a švihadlách.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vyučovaci predmet telesná a športová výchova sa podieľa na rozvoji kľúčových kompetencií najmä rozvíjaním týchto predmetových kompetencií:

Pohybové kompetencie

- ✚ Vytvárať vlastnú pohybovú identitu, pohybovú gramotnosť a zdravotný status
- ✚ Poznať základné prostriedky rozvíjania pohybových schopností a osvojovanie pohybových zručností, ktoré bezprostredne pôsobia ako prevencia civilizačných chorôb, prostriedok úpravy zdravotných porúch a ktoré môže využívať v dennom pohybovom režime

Kognitívne kompetencie

- ✚ Rozvíjať kritické myslenie, ktoré predpokladá syntézu a komparáciu poznatkov
- ✚ Rozvíjať flexibilitu, hľadať optimálne riešenia vzhľadom k situácii, v ktorej sa nachádza ✚
Pristupovať pozitívne k riešeniu problémov
- ✚ Mať zážitok z vykonávanej pohybovej činnosti
- ✚ Tvoriť si pohybový imidž v zmysle aktívneho zdravotného štýlu

Učebné kompetencie

- ✚ Vedieť sa motivovať pre dosiahnutie cieľa ✚

- Budovať celoživotné návyky
- ✚ Získavať, triediť a využívať získané poznatky a športové zručnosti
- ✚ Vedieť si organizovať čas, poznať životné priority a priority v starostlivosti o zdravie ✚
- Dodržiavať základné pravidlá zdravého životného štýlu
- ✚ Pozitívne prijímať podnety z iného športového prostredia

Interpersonálne kompetencie

- ✚ Mat' pozitívny vzťah k sebe a iným, vedieť objektívne zhodnotiť svoje prednosti a nedostatky, predvídať následky
- ✚ Rozvíjať kompetenciu sebaovládania, byť asertívnym ✚
- Vedieť efektívne pracovať v kolektíve
- ✚ Zaujímať sa o športovú aktivitu iných, sledovať športovcov a ich výkony ✚
- Nevytvárať bariéry medzi vekom, sociálnou skupinou, zdravotným stavom

Postojové kompetencie

- ✚ Zapájať sa do školskej záujmovej a mimoškolskej športovej činnosti
- ✚ Vedieť využiť poznatky a zručnosti z oblasti športu z iných predmetov so zameraním na zdravie života a ochranu prírody
- ✚ Vedieť víťaziť, ale aj prehrávať v športe aj živote, uznať kvality súpera ✚
- Vedieť dodržať princípy fair-play
- ✚ Vedieť spoluorganizovať pohybovú aktivitu pre iných

Stratégia vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Teória TK, poradové cvičenia	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálne cvičenie
	Ukážka	Cvičenie v o dvojici
	Nácvik	Cvičenie v družstvách
	Precvičovanie	Kruhový tréning
	Zdokonaľovanie	Hra
	Kontrola	
Lahká atletika	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálne cvičenie
	Ukážka	Cvičenie v o dvojici
	Nácvik	Cvičenie v družstvách
	Precvičovanie	Kruhový tréning
	Zdokonaľovanie	Hra
	Kontrola	
Športové hry	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálne cvičenie
	Ukážka	Cvičenie v o dvojici
	Nácvik	Cvičenie v družstvách
	Precvičovanie	Kruhový tréning
	Zdokonaľovanie	Hra
	Kontrola	
Kondičná príprava	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálne cvičenie
	Ukážka	Cvičenie v o dvojici
	Nácvik	Cvičenie v družstvách
	Precvičovanie	Kruhový tréning
	Zdokonaľovanie	Hra
	Kontrola	
Športová gymnastika	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálne cvičenie
	Ukážka	Cvičenie v o dvojici
	Nácvik	Cvičenie v družstvách
	Precvičovanie	Kruhový tréning
	Zdokonaľovanie	Hra
	Kontrola	

Poznámka: žiaci bez úboru budú trénovať petanque, bedminton, stolný tenis

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Teória TK, poradové cvičenia	Školská TV v systéme výchovy	PC Magnetická tabuľa Tabuľa	Lekárnička, metodická príručka Olympijské hry,	Internet , časopisy
	a vzdelávania –F. Sýkora Strečing – F. Šebej			
	Abeceda orientačného behu – J. Nagy Pravidlá disciplín L.A, volejbalu,			
	basketbalu a ostatných hier Názvoslovie telesných cvičení a ich triedenie J. Chovan			
Lahká atletika			Granát, stopky, Guľa, pásmo	
Športové hry / futbal, florbal basketbal, volejbal/ Badminton, stolný tenis			Lopty, hokejky	
Kondičná príprava Strel'ba zo vzduchovky			Činky, posilňovňa	
Športová gymnastika			Gymn.koberec, žinenky	

	ROZPIS UČIVA PREDMETU: telesná a športová výchova , ročník : prvý				2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín		
Mesiace	Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
	Teória TK, poradové cvičenia Vstupné testy	2 4		Žiak má:	Žiak:		
IX.	<p>Ciele, úlohy, teória TK, zásady bezpečnosti na hod.TV, organizácia hod.</p> <p>Poradová príprava /nástupy, hlásenia, obraty na mieste a za pohybu/</p> <p>Vstupné testy - /člnkový beh/, VT- EA/beh na 12 min/ VT- ŠG /zhyby, šplh s prírazom, hod medicímbalom/ VT- ŠG /fah-sed, obratnosť, skok z a/ miest</p>	1 2 3 4 5 6	Chémia, biológia, fyzika	<p>Definovať zdravie, zdravotný stav, vysvetliť aké pohybové aktivity prispievajú k zdraviu</p> <p>Správne držať telo</p> <p>Identifikovať telesné, psychické, duševné a sociálne aspekty pohybu, športu vo vzťahu k zdraviu</p> <p>Poznať základné atribúty zdravého životného štýlu</p> <p>Porozumieť účinku pohybu na telesný, funkčný, psychický a pohybový rozvoj</p> <p>Poznať význam otužovania v prevencii pred chorobami</p> <p>Vysvetliť pojem hygiena a definovať jej význam pre zdravie</p> <p>Poznať povely, zorganizovať nástup</p> <p>VT-zvládnuť dané činnosti v predpísaných limitoch</p>	<p>Vie definovať zdravie, zdravotný stav, vysvetliť aké pohybové aktivity prispievajú k zdraviu</p> <p>Vie správne držať telo</p> <p>Vie identifikovať telesné, psychické, duševné a sociálne aspekty pohybu, športu vo vzťahu k zdraviu</p> <p>Pozná základné atribúty zdravého životného štýlu</p> <p>Vie porozumieť účinku pohybu na telesný, funkčný, psychický a pohybový rozvoj</p> <p>Pozná význam otužovania v prevencii pred chorobami</p> <p>Vie vysvetliť pojem hygiena a definovať jej význam pre zdravie</p> <p>Pozná povely, zorganizuje nástup</p> <p>Zvládol dané činnosti</p>	Ústne skúšanie Testy všeobecnej pohybovej výkonnosti	Testy všeobecnej pohybovej výkonnosti

	Ľahká atletika Kondičné cvičenia Športová gymnastika	8 3 6					
X.	Rozvoj všeobecnej vytrvalosti- dlhé trate-2x800m Bežecká abeceda - technika behu - šliapavý, švihov nácvik Kondičné cvičenia, kruhový tréning - posilňovacie cvičenia na dolné končatiny Rozvoj bežeckej rýchlosti - 3x50 m, 3X80m 2x100m Hod granátom na cieľ -N Hod granátom	7 8 9 10 11 12		Rozvíjať všeobecnú výkonnosť a vytrvalosť Charakterizovať zásady rozvoja a rozdiel vo vykonávaní cvičení na rozvoj rýchlosti a vytrvalosti Nácvik bežeckej abecedy Zvyšovať si kondíciu Poznať techniku behu, nízkeho a vysokého štartu Zvládnuť dané limity jednotlivých tratí	Rozvíja všeobecnú výkonnosť a vytrvalosť Vie charakterizovať zásady rozvoja a rozdiel vo vykonávaní cvičení na rozvoj rýchlosti a vytrvalosti Vie zvyšovať si kondíciu formou bežeckej abecedy Vie porozumieť možnostiam zlepšovania telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti Pozná techniku behu a nízkeho štartu	Kontrola behu na 1000m, 1500m	Kontrola behu na 1000m, 1500m
	Športové hry – futbal, florbal, basketbal,, volejbal, stolný tenis, badminton, nohejba,základná gymnastika, fit lopty pre dievčatá Výstupné testy	40 3					

XI.	ŠH - Futbal /Florbal/ - základná gymnastika	13		Poznať herné činnosti Chápať rozdiel v individuálnej a kolektívnej taktike, konať v zásadách fair play.	Pozná herné činnosti Chápe rozdiel v individuálnej a kolektívnej taktike, koná v zásadách fair play.	Ukážka hernej činnosti	Ukážka hernej činnosti
	F- herné činnosti jednotlivca, technika prihrávok, príjem lopty, nácvik, hra.	14		Naučiť sa techniku prihrávok, spracovania lopty	Ovláda prihrávky a techniku kopania Pozná pravidlá hier a terminológiu	Hodnotenie v hre	Hodnotenie v hre
	Základná gymnastika			Poznať pravidlá hier a terminológiu	Vie využiť hry v aktivitách pre zdravie		
	F- her.čin.jed.- prihrávky v pohybe, uvoľňovanie sa hráča - N,	15		Využiť hry v aktivitách pre zdravie	Vykonať ukážku herných činností jednotlivca s výsledným efektom / gól, kôš/ Zapája sa do rozhodovania hry, súťaže,		
	Základná gymnastika				Poznať herné systémy, obranu, útok, techniku prihrávok, uvoľňovanie, dvojtakt, vedenie lopty, krytie, streľba		
	F- riadená hra so zastavovaním. Fit lopty	16		Naučiť sa techniku prihrávok a streľby na kôš	Osvojil si tieto techniky		
	F- herné systémy - priestorová obrana. Fit lopty	17		Osvojit' si činnosť pri obranných a útočných kombináciách	Vie sa zaradiť v rôznych her.činn., pozná svoje miesto v obrane a útoku		
	F- her.systémy - postupný útok, hra. Fit lopty	18		Pochopiť činnosť rozohrávača a podkošového	Pozná svoje miesto a činnosť v útoč.kombináciách		
	F- riadená hra so zastavovaním. Fit lopty	19		Poznať svoje miesto v hre	Vie sa orientovať v hre		
	ŠH - Basketbal - základné pravidlá, terminológia, hr B-	20		Osvojit' a zdokonalit' činnosť v útoku a zakončenie streľbou	Zdokonalil sa v herných činnostiach		
	her.čin.jednotlivca- dribling, prihrávky obojruč od pŕs - nácvik	21		Zamerať sa na obranné činnosti hráča v hre	Osvojil si tieto techniky Pochopil činnosť v osobnej obrane		
	B- her.čin.jed.- prihrávky za pohybu, dvojtakt- zakončovanie do koša - N	22		Naučiť sa reagovať na príjem lopty pri rýchlom protiútoke	Vie sa zorientovať v týchto situáciách		
B- her.čin.jed.- prihrávky, uvoľňovanie sa hráča, nabíehanie na prihrávku - N, hra B- her.čin.jed.- streľba na kôš-z miesta, z rôznej vzdialenosti - N, prihrávky jednoruč, hra	23		Naučiť sa techniku jednotlivých akrobatických prvkov, pochopiť význam cvičení	Pozná mieru zaťaženia Zvládol techniku gymnastických prvkov			
B- herné systémy - obranné činnosti jednotlivca, zónová obrana, hra na jeden kôš B- her systémy- útočné - postupný útok“3:2“-útočné činn.jed.-rozohrávača, podkošového	24		Docvičovať techniku cvičení	Zdokonalil sa v jednotlivých prvkoch			
B- hra družstiev na jeden kôš so zastavovaním	25						
B- útočné činnosti jednotlivca v herných situáciách - streľba z miesta a za pohybu – hra	26						
B- her.čin.jed.- obranné čin.jed.v herných situáciách Z, krytie hráča s loptou a bez lopty, hra	27						
B- her.systémy - osobná obrana, činnosť hráča pri osobnej obrane - N, hra	28						
B- her.systémy - postupný útočný syst.“3:2“ rýchly protiútok - „Hod' a bež“- N, hraB- hra družstiev - hodnotenie	29						
Kondičné cvičenia - posil.hor.končatín a brucha	30						
Športová gymnastika - nácvik akrobatických prvkov pre val vzad do stôja na rukách - N	31						
ŠG- kotúl' vpred, vzad, akrobatické .cvičenia	32						
ŠG- stoj na rukách, hlave, akrobat.cvičenia	33						
	34						
	35						
	36						
II.							

III.	ŠG- zdokonaľovanie akrobat.prvkov, nácvik gymnastickej zostavy	37	i	Zdokonaľiť si techniku cvičení, pochopiť zmysel súťaživosti	Pozná techniku cvičení, pochopiť zmysel súťaživosti		
	ŠG- zdokonaľovanie gymn.zostavy	38		Zdokonaľovanie techniky Význam hodnotenia Naučiť sa pravidlá hry	Chápe význam hodnotenia Ovláda pravidlá hry		
	ŠG- zdokonaľ.gym.zost.- hodnotenie	39					
	ŠH – Volejbal – základné pravidlá, terminológia, hra	40		Naučiť sa techniku odbijania	Ovláda techniku odbijania		
	V- her čin.jed - odbijanie z hora a zospodu vo dvojic v trojici - N V- her.čin.jed.- podávanie z hora a zospodu,	41		Naučiť sa podania a príjem	Ovláda podania a príjem		
	prijem podania - N, prehadzovaná	42		Osvojiť si tieto techniky	Osvojil si tieto techniky		
	V- her.čin.jed.- odbijanie obojruč z miesta a za pohy po prihrávke	43		Naučiť sa systému pohybu a činnosti hráčov v poli	Pozná systém pohybu a činnosti hráčov v poli		
	- N, podávanie - Z, hra	44		Osvojiť si naučené činnosti	Osvojil si naučené činnosti		
	V- her.kombinácie - postavenie a činnosť jednotlivco v poli -, prehadzovaná	45		Naučiť sa obranné činnosti hráča v poli	Pozná obranné činnosti hráča v poli		
	V- riadená hra so zastavovaním	46		Rozvoj kondič.pohybových a koordinačných schopností			
IV.	V- her.kombinácie - obranné- v poli a na sieti, /blok/, zdokonalenie her.čin., hra	47	Naučiť sa útočné činnosti hráča v poli	Pozná útočné činnosti hráča v poli			
	Kondičné cvičenia	48	Osvojiť si naučené her.činnosti	Osvojil si naučené her.činnosti			
	V- her.kombinácie - útočné - v poli a na sieti, nahráv na smeč - N,prehadzovaná	49	Zdokonaľovanie v hre	Zdokonalil sa v hre			
	V- her.činn.- zdokonaľovanie her.činností na sieti a v poli, odstraňovanie nedostatkov v hre	50	Rozvoj sily hor. a dolných končatín	Rozvíja silu hor. a dolných končatín			
	V- hra so zastavovaním - hodnotenie Kondičné cvičenia - kruhový tréning	51					
	V.	ŠH – Futbal – hra. Základná gymnastika F - hra so zastavovaním.	52	Zvládnuť techniku hry	Zvládol techniku hry		
		Vybíjaná F - hra so zastavovaním.	53				
		Vybíjaná	54	Zvládnuť behy na čas, zdokonalenie v bežeckej rýchlosti	beh na čas, zdokonalil sa v bežeckej rýchlosti		
			55	Uvedomenie si významu TV a diagnostikovania pre telesný a duševný rozvoj svojej osobnosti	Uvedomí si význam TV a diagnostikovania pre telesný a duševný rozvoj svojej osobnosti		
			56				
		57					
		58					
		59-65					
VI.		Lahká atletika - kontrola výkonnosti behov /50m/, rozvoj bežeckej rýchlosti	66				
		L.A - kontrola výkonnosti behov -/12 min. Výstupné testy – skok do diaľky z miesta hod medicínbal Výstupné testy –člnk. Beh, sed-fah,					

	<p>Výstupné testy – zhyby, vyhodnotenie</p> <p>Záverečné vyhodnotenie jednotlivých tematických celkov, úloh a cieľov TV v uplynulom školskom roku</p>						
--	---	--	--	--	--	--	--

	4. Posilňovanie	3					
	<p>Cvičenie v posilňovni – posilňovanie horných dolných končatín, posilňovanie chrbta, brušných svalov, kruhový tréning, kondičné cvičenia , cvičenie s náčiním a s náradím a bez náčinia a náradia</p> <p>Hodiny posilňovania a kondičnej prípravy sú zahrnuté a absolvované v priebehu celého školského roka</p>			<p>Rozvíjať kondičné pohybové schopnosti, koordinačné schopnosti</p> <p>Diferencovane uplatniť pôsobenie veľkosti sily vzhľadom na svoju kondíciu</p> <p>Poznať zásady rozvoja sily rôznych svalových skupín</p> <p>Správne držať telo, uvedomiť si princípy stability a lability tela pri pohybe</p> <p>Poznať zásady rozvoja kĺbovej pohyblivosti a ohybnosti chrbtice a prevencie pred vznikom porúch</p> <p>Poznať mieru zaťaženia</p>	<p>Vie rozvíjať kondičné pohybové schopnosti, koordinačné schopnosti</p> <p>Vie diferencovane uplatniť pôsobenie veľkosti sily vzhľadom na svoju kondíciu</p> <p>Pozná zásady rozvoja sily rôznych svalových skupín</p> <p>Správne drží telo, vie uvedomiť si princípy stability a lability tela pri pohybe</p> <p>Pozná zásady rozvoja kĺbovej pohyblivosti a ohybnosti chrbtice a prevencie pred vznikom porúch</p> <p>Pozná mieru zaťaženia</p>	<p>Testy všeobecnej pohybovej výkonnosti</p>	<p>Testy všeobecnej pohybovej výkonnosti</p>
	<p>5. Športová gymnastika – 6 hod.</p> <p>Akrobatické cvičenia, kotúle, stojky, premety, akrobatická zostava</p> <p>6 hod.športovej gymnastiky sú absolvované v priebehu školského roka</p>			<p>Zvládnuť pohybové situácie v priestore a čase</p> <p>Zostaviť rozcvičenie, strečing</p> <p>Preukázať schopnosť zachovania bezpečnosti pri pádoch</p> <p>Zvládnuť základné akrobatické prvky</p> <p>Predviesť krátku zostavu</p>	<p>Vie zvládnuť pohybové situácie v priestore a čase</p> <p>Vie zostaviť rozcvičenie, strečing</p> <p>Vie preukázať schopnosť zachovania bezpečnosti pri pádoch</p> <p>Zvládne základné akrobatické prvky</p> <p>Predvedie krátku zostavu</p>	<p>Ukážka gymnastickej zostavy, rozcvičenia</p>	<p>Ukážka gymnastickej zostavy, rozcvičenia</p>

		ROZPIS UČIVA PREDMETU: telesná a športová výchova – ročník: druhý			2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín		
Mesiace	Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
	Teória TK, poradové cvičenia Vstupné testy	2 4		Žiak má:	Žiak:		
IX	Ciele, úlohy, teória TK, zásady bezpečnosti na hod.TV, organizácia hod. Poradová príprava /nástupy, hlásenia, obraty na mieste a za pohybu/ Vstupné testy - ĽA /beh na 100 m/ VT- ĽA/beh na 1500 m/ VT- ŠG /zhyby, šplh s prírazom, hod medicimbalom/ VT- ŠG /ľah-sed, obratnosť, skok z miesta na diaľku/	1 2 3 4 5 6	Chémia , biológia , fyzika	Definovať zdravie, zdravotný stav, vysvetliť aké pohybové aktivity prispievajú k zdraviu Správne držať telo Identifikovať telesné, psychické, duševné a sociálne aspekty pohybu, športu vo vzťahu k zdraviu Poznať základné atribúty zdravého životného štýlu Porozumieť účinku pohybu na telesný, funkčný, psychický a pohybový rozvoj Poznať význam otužovania v prevencii pred chorobami Vysvetliť pojem hygiena a definovať jej význam pre zdravie Poznať povely, zorganizovať nástup VT-zvládnuť dané limity v jednotlivých disciplínach	Vie definovať zdravie, zdravotný stav, vysvetliť aké pohybové aktivity prispievajú k zdraviu Vie správne držať telo Vie identifikovať telesné, psychické, duševné a sociálne aspekty pohybu, športu vo vzťahu k zdraviu Pozná základné atribúty zdravého životného štýlu Vie porozumieť účinku pohybu na telesný, funkčný, psychický a pohybový rozvoj Pozná význam otužovania v prevencii pred chorobami Vie vysvetliť pojem hygiena a definovať jej význam pre zdravie Pozná povely, zorganizuje nástup	Ústne skúšanie Testy všeobecnej pohybovej výkonnosti	Testy všeobecnej pohybovej výkonnosti
	2. Ľahká atletika	5					

X.	<p>7</p> <p>8</p> <p>9</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>Rozvoj všeobecnej vytrvalosti - dlhé trate Rozvoj všeobecnej rýchlosti – krátke trate</p> <p>Kondičné cvičenia, kruhový tréning-posilňovacie cvičen na dolné končatiny</p> <p>EA – vrh guľou/N/</p> <p>EA – vrh guľou /Z/</p> <p>EA – vrh guľou - hodnotenie</p>	<p>7</p> <p>8</p> <p>9</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>12</p>		<p>Rozvíjať všeobecnú výkonnosť a vytrvalosť</p> <p>Charakterizovať zásady rozvoja a rozdiel vo vykonávaní cvičení na rozvoj rýchlosti a vytrvalosti</p> <p>Nácvik vrhu guľou</p> <p>Zvyšovať si silu hor.konč.formou vrhu</p> <p>Ovláda techniku</p> <p>Zvládne danú činnosť</p>	<p>Rozvíja všeobecnú výkonnosť a vytrvalosť</p> <p>Vie charakterizovať zásady rozvoja a rozdiel vo vykonávaní cvičení na rozvoj rýchlosti a vytrvalosti</p> <p>Vie zvyšovať si kondíciu formou vrhu</p> <p>Vie porozumieť možnostiam zlepšovania telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti</p> <p>Pozná techniku vrhu</p>	<p>Kontrola behu na 1000m, 1500m</p>	<p>Kontrola behu na 1000m, 1500m</p>
	<p>Športové hry – futbal, florbal, basketbal, volejbal</p> <p>ŠG, fit lopty,</p> <p>Streľba zo vzduchovej pušky</p>	<p>27</p> <p>18</p> <p>4</p>					

XI.	ŠH- Futbal/Florbal/ - základná gymnastika	13		Poznať herné činnosti Chápať rozdiel v individuálnej a kolektívnej taktike, konať v zásadách fair play.	Pozná herné činnosti Chápe rozdiel v individuálnej a kolektívnej taktike, koná v zásadách fair play.	Ukážka hernej činnosti	Ukážka hernej činnosti
	F- herné činnosti jednotlivca, technika prihrávok, príje lopty, hra – Základná gymnastika	14		Naučiť sa techniku prihrávok, spracovania lopty	Ovláda prihrávky a techniku kopania	Hodnotenie v hre	Hodnotenie v hre
	F- her.čin.jed.-prihrávky v pohybe, uvoľňovanie sa hráč hra – Základná gymnastika	15		Poznať pravidlá hier a terminológiu	Pozná pravidlá hier a terminológiu		
	F- riadená hra so zastavovaním, Fit lopty	16		Využiť hry v aktivitách pre zdravie	Vie využiť hry v aktivitách pre zdravie		
	F- hra, Fit lopty	17		Zvládnuť techniku strelby	Zvláda techniku		
	Strelba zo vzduchovej pušky	18		Osvojiť si činnosti strelby	Osvojil si techniku strelby		
	Strelba zo vzduchovej pušky	19		Zapojiť sa do rozhodovania hry, súťaže	Zapája sa do rozhodovania hry, súťaže,		
	ŠH- Basketbal - základné pravidlá, terminológia, hra			Poznať herné systémy, obranu, útok, techniku prihrávok, uvoľňovanie, dvojtakt, vedenie lopty, krytie, strelbu	Pozná herné systémy, obranu, útok, techniku prihrávok, uvoľňovanie, dvojtakt, vedenie lopty, krytie, strelbu		
	B- her.čin.jednotlivca - dribling, prihrávky - zdokonaľovanie/Z/	20		Naučiť techniku prihrávok a strelby na kôš	Osvojil si tieto techniky		
	B- her.čin.jed.-prihrávky za pohybu, dvojtakt-zakončovanie do koša - Z	21		Osvojiť si činnosť pri obranných a útočných kombináciách	Vie sa zaradiť v rôznych her.čin., pozná svoje miesto v obrane a útoku		
B- her.čin.jed.-prihrávky, uvoľňovanie sa hráča, nabíehanie na prihrávku - Z, hra	22		Pochopiť činnosť rozohrávača a podkošového	Pozná svoje miesto a činnosť v útočných kombináciách			
B- her.čin.jed.-strelba na kôš, individuálna technika hrá hra	23		Poznať svoje miesto v hre	Vie sa orientovať v hre			
B- herné systémy – hra v zonovej obrane	24		Osvojiť a zdokonaľiť sa v herných činnostiach	Zdokonalil sa v herných činnostiach			
B- her systémy - útočné - postupný útok“3:2 kôš po zastavení B-	25	strelba n	Zameriť sa na obranné a útočné činnosti hráča v hre	Osvojil si tieto techniky			
hra družstiev Florbal –	26		Osvojiť si herný systém				
hra, Fit lopty Florbal,	27		Uvedomiť si význam posilňovania	Pochopil činnosť v hre			
hra, Fit lopty	28		Naučiť sa techniku jednotlivých akrobatických prvkov, pochopiť význam cvičení	Vie sa zorientovať v týchto situáciách			
Badminton / stolný tenis/	29		Docvičovať techniku cvičení	Pozná mieru zaťaženia			
Badminton / stolný tenis/	30			Zvládol techniku gymnastických prvkov			
Florbal – hra, fit lopty	31			Zdokonalil sa v jednotlivých prvkoch			
Kondičné cvičenia - posil.hor.končatín a brucha	32						
Športová gymnastika - nácvik akrobatických prvkov, preval vzad do stoja na rukách	33						
ŠG- kotúl vpred, vzad, akrobat.cvičenia - Z	34						
ŠG- stoj na rukách, hlave, akrobat.cvič. - Z	35						
	36						
I.							

II.	ŠG- zdokonaľovanie akrobat.prvkov, nácvik gymnastick zostavy	37		Zdokonaľiť si techniku cvičení, pochopiť zmysel súťaživosti	Zvládol jednotlivé cvičenia a pochopil zmysel potreby gym.cvičení pre pohyb		
	ŠG- zdokonaľovanie gymn.zostavy ŠG – zdokonaľ.gym.zost.- hodnotenie	38 39		Zdokonaľovanie techniky Význam hodnotenia Naučiť sa pravidlá hry	Zvládol dané cvičenia Pochopil dané činnosti		
III.	ŠH – Volejbal _ základné pravidlá, terminológia, hra	40		Naučiť sa techniku odbíjania	Osvojil si pravidlá		
	V- her čin.jed - odbíjanie z hora a zospodu vo dvojici, v trojici - Z	41		Naučiť sa podania a príjem	Vie použiť v hre		
	V- her.čin.jed.- podávanie z hora a zospodu, príjem podania - Z, hra	42		Osvojiť si tieto techniky	Vie použiť v hre Pochopil systém a		
	V- hra so zastavovaním Florbal – hra, Fit lopty Florbal – hra, Fit lopty Florbal – hra, Fit lopty	43 44		Naučiť sa systému pohybu a činnosti hráčov v poli	pravidlá Vie použiť v hre		
	lopty Florbal – hra, Fit lopty	45		Osvojiť si naučené činnosti i	Zdokonaľil sa v her.činn.		
	Kondičné cvičenia – posilň.horných končatín	46		Rozvoj kondič.pohybových a koordinačných schopností	Zvládol dané cvičenia		
	Florbal,športové hry	47		Naučiť sa herné činnosti hráča v poli	Zdokonaľil sa v her.činn.		
	Florbal – športové hry	48		Osvojiť si naučené herné činnosti	Zvládol dané cvičenia		
	IV. F- hra so zastavovaním - hodnotenie	49		Zdokonaľovanie v hre Rozvoj sily hor. a dolných končatín	Vie použiť v hre Zdokonaľenie v hre		
	Kondičné cvičenia - kruhový tréning ŠH – Futbal – hra	50 51		Zvládnuť techniku hry	Zvládol dané cvičenia		
Športové hry, freesbee Športové hry, freesbee Strel'ba zo vzduchovej pušky Strel'ba zo vzuchovej pušky	52 53 54		Osvojiť si techniku hry Naučiť sa zaobchádzať so zbraňou Osvojiť si techniku strelby	Pochopil význam činností Osvojil si techniku			
V. ŠH – petang, netradičné športy ŠH – petang, netradičné hry ŠHI – petang, freesbbe	55 56 57 58		Športové vyžitie v hre	Zvládol dané činnosti			
Záverečné vyhodnotenie jednotlivých tematických celko úloh a cieľov TV v uplynulom školskom roku	59-65		Uvedomenie si významu TV pre telesný a duševný rozvoj svojej osobnosti	Zvládol dané činnosti Porozumel a osvojil si dané činnosti Význam športovania ,pre život človeka Pozná základné atribúty zdravého životného štýlu			
VI.	66						

		ROZPIS UČIVA PREDMETU: telesná a športová výchova , ročník: tretí			2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín		
Mesiace	Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
	1. Teória TK, poradové cvičenia	2		Žiak má:	Žiak:		
IX	Ciele, úlohy, teória TK, zásady bezpečnosti na hod.TV, organizácia hod. Poradová príprava /nástupy, hlásenia, obraty na mieste a za pohybu/ EA- /beh na 100 m/ EA- /beh na 1500 m/ EA- /hod granátom, vrh guľou/ EA - /skok do diaľky	1 2 3 4 5 6	Chémia, biológia, fyzika matematika	Definovať zdravie, zdravotný stav, vysvetliť aké pohybové aktivity prispievajú k zdraviu Správne držať telo Poznať povely a druhy nástupov Zvládnuť limit danej bežeckej disciplíny Ovládať techniku hodu Ovládať techniku skoku do diaľky	Vie definovať zdravie, zdravotný stav, vysvetliť aké pohybové aktivity prispievajú k zdraviu Vie správne držať telo Pozná povely Zvládol techniku a predpísané limity daných atletických disciplín	Ústne skúšanie Testy všeobecnej pohybovej výkonnosti	Testy všeobecnej pohybovej výkonnosti
	2. Lahká atletika	9					
	Rozvoj všeobecnej vytrvalosti - dlhé trate -3x800m	7		Rozvíjať všeobecnú výkonnosť a vytrvalosť	Rozvíja všeobecnú výkonnosť a vytrvalosť	Kontrola behu na 1000m, 1500m	Kontrola behu na 1000m, 1500m
X.	Bežecká abeceda - technika behu-šliapavý, švihový - zdokonalenie	8		Charakterizovať zásady rozvoja a rozdiel vo vykonávaní cvičení na rozvoj rýchlosti a vytrvalosti	Vie charakterizovať zásady rozvoja a rozdiel vo vykonávaní cvičení na rozvoj rýchlosti a vytrvalosti		
	Kondičné cvičenia, kruhový tréning-posilňovacie cvičenia na dolné končatiny	9		Nácvik bežeckej abecedy	Vie zvyšovať si kondíciu formou bežeckej abecedy		
	Rytmická gymnastika, fit-lopty	10		Zvyšovať si kondíciu	Osvojil si činnosti pri streľbe		
	Rytmická gymnastika, fit-lopty	11		Zdokonalenie činnosti streľby zo vzduchovky	Vie zaoberať sa so zbraňou		
	Rytmická gymnastika, fit-lopty	12		Osvojenie si úkonov pri streľbe Hodnotenie /súťaž/	Porozumel významu streleckej prípravy		
	3. ŠH – futbal, florbal, basketbal, volejbal	38					
	4. ŠG	4					
	5. Rytmická gymnastika, fit-lopty	5					

XI.	ŠH- Futbal /Florbal/ - základné pravidlá - hra	13	Poznať herné činnosti	Pozná herné činnosti	Ukážka hernej činnosti i Hodnotenie v hre	Ukážka hernej činnosti Hodnotenie v hre
	F- herné činnosti jednotlivca, technika prihrávok, príjem lopty, hra - zdokonaľovanie	14	Chápať rozdiel v individuálnej a kolektívnej taktike, konať v zásadách fair play.	Chápe rozdiel v individuálnej a kolektívnej taktike, koná v zásadách fair play.		
	F- her.čin.jed.-prihrávky v pohybe, uvoľňovanie sa hráča, hra – Z	15	Naučiť sa techniku prihrávok, spracovania lopty	Ovláda prihrávky a techniku kopania		
	F- riadená hra so zastavovaním	16	Poznať pravidlá hier a terminológiu	Pozná pravidlá hier a terminológiu		
	F- herné systémy - priestorová obrana - Z F-	17	Využiť hry v aktivitách pre zdravie	Vie vykonať ukážku herných činností jednotlivca		
	her.systémy - postupný útok, hra	18	Vykonať ukážku herných činností jednotlivca s výsledným efektom / gól, kôš/ Zapojiť sa do rozhodovania hry,	s výsledným efektom / gól, kôš/ Zapája sa do rozhodovania hry, súťaže,		
	F- riadená hra so zastavovaním	19	súťaže	Pozná herné systémy, obranu, útok, techniku prihrávok, uvoľňovanie, dvojtakt, vedenie lopty, krytie, strelbu		
	ŠH- Basketbal - základné pravidlá, terminológia, hra B-		Poznať herné systémy, obranu, útok, techniku prihrávok, uvoľňovanie, dvojtakt, vedenie lopty, krytie, strelbu			
	her.čin.jednotlivca - dribling, prihrávky obojruč o prs - zdokonaľovanie/Z/	20	Naučiť sa techniku prihrávok a strelbu na kôš	Osvojil si tieto techniky		
	B- her.čin.jed.-prihrávky za pohybu, dvojtakt- zakončovanie do koša - Z	21				
XII.	B- her.čin.jed.-prihrávky, uvoľňovanie sa hráča, nabíehanie na prihrávku - Z, hra	22	Osvojiť si činnosť pri obranných a útočných kombináciách	Vie sa zaradiť v rôznych her.činn., pozná svoje miesto v obrane a útoku		
	B- her.čin.jed.-strelba na kôš-z miesta, z rôznej vzdialenosti - Z, prihrávky jednoruč, hra	23	Pochopiť činnosť rozohrávača a podkošového	Pozná svoje miesto a činnosť v útočných kombináciách		
	B- herné systémy - obranné - činnosti jednotlivca, zónová obrana, hra na jeden kôš - Z	24	Poznať svoje miesto v hre	Vie sa orientovať v hre		
	B- her systémy - útočné - postupný útok*3:2*-útočné činn.jed.- rozohrávača, podkošového	25	Osvojiť a zdokonaľiť činnosť v útoku a zakončenie strelbou	Zdokonalil sa v herných činnostiach		
	B- hra družstiev na jeden kôš so zastavovaním	26	Zamerať sa na obranné činnosti hráča v hre	Osvojil si tieto techniky		
	B- útočné činnosti jednotlivca v herných situáciách- Z strelba z miesta a za pohybu, hra	27	Osvojiť si obranné systémy v osobnej obrane	Pochopil činnosť v osobnej obrane		
	B- her.čin.jed.- obranné čin.jed.v herných situáciách - krytie hráča s loptou a bez lopty, hra	28	Naučiť sa reagovať na rôzne herné situácie počas hry	zorientovať v týchto situáciách		
	B- her.systémy - osobná obrana, činnosť hráča pri osobnej obrane, hra	29	Uvedomiť si význam posilňovania	Pozná mieru zaťaženia		
	B- her.systémy - postupný útočný syst.*3:2** rýchly protiútok - „Hod“ a bež*- Z, hra	30	Uvedomiť si význam bezpečnosti	Pozná		
	B- hra družstiev - hodnotenie	31	Zostaviť rozcvičenie, strečing	Vie sa		
I.	Kondičné cvičenia - posil.hor.končatín a brucha	32	Vedieť sa obrániť			
	Športová gymnastika – Bezpečnosť a [EŠ1]	33				
	II.	úrazová zábrana Základy seobebrany	34			
			35			
			36			

III.	ŠG- strečing, úpoly	37		Zdokonaľiť si techniku cvičení, pochopiť zmysel súťaživosti	Zvládol jednotlivé cvičenia a pochopil zmysel potreby gym.cvičení pre pohyb	
	ŠG- kotúle, prevaly	38				
	ŠG – strečing, zostava cvičení	39		Zdokonaľovanie techniky Význam hodnotenia Naučiť sa pravidlá hry	Zvládol dané cvičenia Pochopil dané činnosti	
	ŠH – Volejbal/Nohejbal/ _ základné pravidlá, terminológia, hra	40		Naučiť sa techniku odbijania	Osvojil si pravidlá	
	V- her.čin.jed - odbijanie z hora a zospodu vo dvojici, v trojici - Z	41		Naučiť sa podania a príjem		
	V- her.čin.jed.- podávanie z hora a zospodu, príjem podania - Z, hra	42		Osvojiť si tieto techniky	Vie použiť v hre Vie	
	V- her.čin.jed.- odbijanie obojruč z miesta a za pohybu po prihrávke - Z, podávanie, hra	43		Naučiť sa systému pohybu a činnosti hráčov v poli	použiť v hre Pochopil systém a pravidlá Vie	
	V- her.kombinácie- postavenie a činnosť jednotlivcov v poli - Z, hra	44			použiť v hre	
	V- riadená hra so zastavovaním	45		Osvojiť si naučené činnosti Naučiť sa	Zdokonaľil sa v her.činn. Zvládol	
	V- her.kombinácie - obranné - v poli a na sieti, /blok/, zdokonalenie her.čin., hra	46		obránné činnosti hráča v poli	dané cvičenia Zdokonaľil sa v	
IV.	Kondičné cvičenia – posilň.horných končatín	47		Rozvoj kondič.pohybových a koordinačných schopností Naučiť sa útočné činnosti hráča v poli	her.činn. Zvládol dané cvičenia	
	V- her.kombinácie - útočné - v poli a na sieti, nahrávka na smeč - Z, hra	48		Osvojiť si naučené herné činnosti Zdokonaľovanie v hre	Vie použiť v hre Zdokonalenie v hre	
	V- her.činn.- zdokonaľovanie her.činností na sieti a v poli, odstraňovanie nedostatkov v hre	49			Zvládol dané cvičenia	
	V- hra so zastavovaním - hodnotenie	50		Rozvoj sily horn. a dolných končatín	Pochopil význam cvičení	
	Kondičné cvičenia - kruhový tréning ŠH –	51		Zvládnuť techniku hry Vyžitie v hre	Osvojil si techniku hry	
V.	Futbal/florbal , vybíjaná– hra F - hra so zastavovaním	52				
	F - hra so zastavovaním Tance	53		Zvládnuť základné ľudové a country tance	Zvládnuť základné ľudové a country tance	
	Tance	54		Zmysel pre rytmus Rozvoj sily dolných končatín a vytrvalosti	Zmysel pre rytmus Porozumel a osvojil si dané činnosti	
	Kondičné cvičenia, kruhový tréning	55		Športové vyžitie v hre Uvedomenie si významu TV pre	Význam športovania .pre život človeka	
VI.	Rytmická gymnastika, fit-lopty Rytmická gymnastika, fit-lopty	56		telesný a duševný rozvoj svojej osobnosti	Pozná základné atribúty zdravého životného štýlu	
	Záverečné vyhodnotenie jednotlivých tematických celkov, úloh a cieľov TV v uplynulom školskom roku	57-65				
		66				

	Posilňovanie						
	Posilňovanie - horných dolných končatín, posilňovanie chrbta, brušných svalov, kruhový tréning, kondičné cvičenia, cvičenie s náčiním a s náradím a bez náčinia a náradia posilňovania a kondičná príprava sú zahrnuté a absolvované v priebehu celého školského roka			Rozvíjať kondičné pohybové schopnosti, koordinačné schopnosti Diferencovane uplatniť pôsobenie veľkosti sily vzhľadom na svoju kondíciu Poznať zásady rozvoja sily rôznych svalových skupín Správne držať telo, uvedomiť si princípy stability a lability tela pri pohybe Poznať zásady rozvoja kĺbovej pohyblivosti a ohybnosti chrbtice a prevencie pred vznikom porúch Poznať mieru zaťaženia	Vie rozvíjať kondičné pohybové schopnosti, koordinačné schopnosti Vie diferencovane uplatniť pôsobenie veľkosti sily vzhľadom na svoju kondíciu Pozná zásady rozvoja sily rôznych svalových skupín Správne drží telo, vie uvedomiť si princípy stability a lability tela pri pohybe Pozná zásady rozvoja kĺbovej pohyblivosti a ohybnosti chrbtice a prevencie pred vznikom porúch Pozná mieru zaťaženia	Testy všeobecnej pohybovej výkonnosti	Testy všeobecnej pohybovej výkonnosti
	Športová gymnastika						
	Akrobatické cvičenia, kotúle, stojky, premety, akrobatická zostava 4 hod.športovej gymnastiky sú zahrnuté v tematickom pláne v priebehu škol.roka			Zvládnuť pohybové situácie v priestore a čase Zostaviť rozcvičenie, strečing Preukázať schopnosť zachovania bezpečnosti pri pádoch Zvládnuť základné akrobatické prvky Predviesť krátku zostavu	Vie zvládnuť pohybové situácie v priestore a čase Vie zostaviť rozcvičenie, strečing Vie preukázať schopnosť zachovania bezpečnosti pri pádoch Zvládne základné akrobatické prvky Predvedie krátku zostavu	Ukážka gymnastickej zostavy, rozcvičenia	Ukážka gymnastickej zostavy, rozcvičenia
	ROZPIS UČIVA PREDMETU: telesná výchova, ročník, štvrtý				2 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín		
Mesiace	Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
	1. Teória TK, poradové cvičenia	2		Žiak má:	Žiak:		
IX.	Ciele, úlohy, teória TK, zásady bezpečnosti na hod.TV, organizácia hod.	1	Chémia, biológia fyzika matematika	Definovať zdravie, zdravotný stav, vysvetliť aké pohybové aktivity prispievajú	Vie definovať zdravie, zdravotný stav, vysvetliť aké pohybové	Ústne skúšanie	

	Poradová príprava /nástupy, hlásenia, obraty na mieste a za pohybu/ EA - behy na dlhé vzdialenosti	2		k zdraviu Správne držať telo	aktivity prispievajú k zdraviu Vie správne držať telo Vie identifikovať telesné,psychické, duševné a	Testy všeobecnej pohybovej výkonnosti	Testy všeobecnej pohybovej výkonnosti
	EA - rozvoj bežeckej rýchlosti EA - vrh guľou - Z EA - vrh guľou	4 5 6		Identifikovať telesné, psychické, duševné a sociálne aspekty pohybu, športu vo vzťahu k zdraviu Poznať základné atribúty zdravého životného štýlu Poznať povely, zorganizovať nástup Zdokonaľovanie sa v technike behov a vytrvalosti	sociálne aspekty pohybu, športu vo vzťahu k zdraviu Pozná základné atribúty zdravého životného štýlu Pozná povely, zorganizuje nástup Osvojil si techniky		
	2. Ľahká atletika	6					
X.	ŠH – futbal, nohejbal ŠH – futbal, nohejbal Kondičné cvičenia, kruhový tréning-posilňovacie cvičenia na dolné končatiny ŠH – futbal, nohejbal Badminton /stolný tenis/ Badminton /stolný tenis/	7 8 9 10 11 12		Rozvíjať všeobecnú výkonnosť v hre Rozvoj kolektívneho poňatia hry Zvyšovať si kondíciu Technika hry, pravidlá Ovládať pravidlá hry Ovládať techniku hry	Rozvíja všeobecnú výkonnosť a vytrvalosť Vie charakterizovať zásady kolektív.poňatia hry Uvedomuje si význam posilňovania Zvláda techniku a hru Zvláda techniku hry Ovláda techniku hry	Kontrola behu na 1000m, 1500m	Kontrola behu na 1000m, 1500m
	ŠH - futbal, florbal, basketbal, volejbal, stolný tenis, badminton, nohejbal	41					
	Športová gymnastika	4 3					
	Kondičné cvičenia	3					
	Rytmická gymnastika, fit-lopty						

XI.	ŠH - Futbal/Florbal/ - základné pravidlá - hra	13		Poznať herné činnosti Chápať rozdiel v individuálnej a kolektívnej taktike, konať v zásadách fair play.	Pozná herné činnosti Chápe rozdiel v individuálnej a kolektívnej taktike, koná v zásadách fair play.	Ukážka hemej činnosti Hodnotenie v hre	Ukážka hemej činnosti Hodnotenie v hre
	F- herné činnosti jednotlivca, technika prihrávok, príjem lopty, hra zdokonaľovanie	14		Naučiť sa techniku prihrávok, spracovania lopty	Ovláda prihrávky a techniku kopania		
	Florbal - hra - Z	15		Poznať pravidlá hier a terminológiu	Pozná pravidlá hier a terminológiu		
	Florba - riadená hra so zastavovaním	16		Využiť hry v aktivitách pre zdravie	Vie využiť hry v aktivitách pre zdravie		
	Florbal - herné systémy - obranné - Z	17		Vykonať ukážku herných činností	Vie vykonať ukážku herných činností jednotlivca		
	Futbal - hra	18		jednotlivca s výsledným efektom / gól, kôš/	s výsledným efektom / gól, kôš/		
	F- riadená hra so zastavovaním	19		Zapojiť sa do rozhodovania hry, súťaže	Zapája sa do rozhodovania hry, súťaže,		
	ŠH- Basketball - základné pravidlá, terminológia, hra	20		Poznať herné systémy, obranu, útok,	Pozná herné systémy, obranu, útok, techniku prihrávok,		
	B - her.čin.jednotlivca - dribling, prihrávky - zdokonaľovanie - Z	21		techniku prihrávok, uvoľňovanie, dvojtakt, vedenie lopty, krytie, strelbu	Osvojil si tieto techniky		
	B - hra so zastavovaním	22		Osvojil si činnosť pri obranných a útočných kombináciách			
XII.	B - her.čin.jed.- zdokonaľovanie sa v technike- Z, hra	23		Využiť herné činnosti v hre	Vie sa zaradiť v rôznych her.činn., pozná svoje miesto v obrane a útoku		
	B - her.čin.jed. - strelba na kôš z miesta, z rôznej vzdialenosti - Z, hra	24		Poznať svoje miesto v hre	Pozná svoje miesto a činnosť v útočných kombináciách		
	B- herné systémy – obranné, útočné - činnosti počas hry	25		Osvojiť a zdokonaľiť činnosť v hre	Vie sa orientovať v hre		
	B - her systémy - hra	26		Zamerat' sa na obranné činnosti hráča v hre	Zdokonalil sa v herných činnostiach		
	B - hra družstiev na jeden kôš so zastavovaním	27		Osvojiť si herné činnosti	Osvojil si tieto techniky		
	ŠH – florbal, vybíjaná	28		Naučiť sa reagovať na príjem a podanie	Pochopil činnosť v hre		
	ŠH – florbal, vybíjaná	29		Uvedomiť si význam pos	Vie sa zorientovať v týchto situáciách		
	ŠH – florbal, vybíjaná	30		Uvedomiť si význam bezpečnosti	Pozná mieru zaťaženia		
	Badminton /stolný tenis/	31		Zostaviť rozcvičenie, strečing	Vie sa obrániť, pozná význam bezpečnosti		
	Badminton /stolný tenis/	32		Vedieť sa obrániť	Zásady fair-play		
I.	Kondičné cvičenia - posil.hor.končatín a brucha	33					
	Športová gymnastika –	34					
	Bezpečnosť a úrazová zábrana	35					
	Základy sebeobrany	36					
	Strečing, úpolové cvičenia	37					
II.	ŠG – kotúle, prevaly	38					
		39					

III.	ŠH - badminton, stolný	38		Zdokonalit' si techniku cvičení, pochopiť zmysel súťaživosti	Zvládol jednotlivé cvičenia Zvládol dané cvičenia Pochopil dané činnosti		
	tenis ŠH - badminton,	39					
	stolný tenis	40		Zdokonaľovanie techniky hry Význam hodnotenia Naučiť sa pravidlá hry	Osvojil si pravidlá		
	ŠH - Volejbal - základné pravidlá, terminológia,	41			Vie použiť v hre		
	hra V - her čin.jed - zdokonaľovanie sa v hre	42		Naučiť sa techniku	Vie použiť v hre		
	V - her.čin.jed.- hra	43		odbíjania Naučiť sa	Pochopil systém a pravidlá		
	V - hra so zastavovaním	44		podania a príjem Osvojiť	Vie použiť pri streľbe		
	Rytmická gymnastika, fit-lopty	45		si techniku streľby	Zdokonalil sa v .činn.		
	Rytmická gymnastika, fit-lopty	46		Zdokonalit' sa v technike	Zvládol dané cvičenia		
	Rytmická gymnastika, fit-lopty	47		Osvojiť si naučené	Zdokonalil sa v daných.činn.		
	Kondičné cvičenia – posilň.horných končatín	48		činnosti	Zvládol dané cvičenia		
	ĽA - vytrvalostné behy	49					
	ĽA - rozvoj bežeckej rýchlosti	50		Zdokonalit' sa v dan.činn. Rozvoj kondič.pohybových a koordinačných schopností	Vie použiť v hre Zdokonalenie v hre		
	Badminton ,stolný tenis – triedny	51					
	turnaj Badminton, stolný tenis	52		Osvojiť si naučené herné .činnosti Zdokonaľovanie v hre	Zvládol dané cvičenia		
	Badminton, stolný tenis	53			Pochopil význam cvičení		
	ŠH – Futbal/florbal –	54		Vyžiť sa v hre	Osvojil si techniku hry		
hra F - hra so	55		Zvládnuť techniku hry vo futbale	Zvládol dané činnosti Porozumel a osvojil si dané činnosti			
zastavovaním F - hra so	56			Význam športovania .pre život človeka			
zastavovaním F - hra	57		Športové vyžitie v hre	Pozná základné atribúty zdravého životného štýlu			
V.	F- florbal,	58					
vybíjaná F-	59						
florbal,vybíjaná	60		Uvedomenie si významu TV pre telesný a duševný rozvoj svojej osobnosti				
F-	.						
florbal,vybíjaná							
Záverečné vyhodnotenie jednotlivých tematických celkov, úloh a cieľov TV v uplynulom školskom roku							

Hodnotenie a klasifikácia predmetu telesná a športová výchova.

Hodnotenie vzťahu žiaka k telesnej a športovej výchove realizuje učiteľ nielen na základe dlhodobého sledovania prejavov žiaka na vyučovaní, pri ktorej si všima najmä jeho aktivitu, snahu, samostatnosť a tvorivosť, ale aj na základe jeho aktivity a angažovanosti. Napr. účasť na športových súťažiach ohodnotí učiteľ známku výbornú.

Na hodnotenie telesného rozvoja, telesnej zdatnosti a všeobecnej pohybovej výkonnosti sa používajú somatometrické a motorické testy. Na hodnotenie zvládnutia obsahu učebných programov používa učiteľ pomocné posudzovacie škály, využíva testy špeciálnej pohybovej výkonnosti a pridrižiava sa štandardov.

Kritéria hodnotenia TŠV:

Žiak je povinný nosiť si úbor na cvičenie

ak si žiak nenosí cvičebný úbor a nemal ho viac ako na 30 % hodín, má neospravedlненú absenciu môže byť navrhnutý učiteľom TŠV na komisionálnu skúšku (na polroka a na konci školského roku).

ak žiak na hodine necvičí, musí mať ospravedlnenie buď od lekára alebo od zákonného zástupcu.

ak žiak na hodine necvičí a má ospravedlnenie, musí sa hodiny zúčastniť. Ak sa tak nestane, učiteľ je povinný dať žiakovi neospravedlненú hodinu.

Žiakovi, ktorý na základe lekárskeho potvrdenia zo zdravotných dôvodov neabsolvoval pohybovú časť obsahu vyučovania za klasifikačné obdobie sa na vysvedčení uvedie „oslobodený/oslobodená“.

Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak dosahuje výbornú úroveň pri osvojovaní pohybových zručností vzhľadom na svoje individuálne predpoklady. Má kladný vzťah k pohybovým aktivitám. Angažuje sa v aktivitách na vyučovacej hodine a v športových činnostiach. Je disciplinovaný, kreatívny a dobre pripravený na vyučovanie.

Stupňom 2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak je aktívny a dosahuje štandardnú úroveň pri osvojovaní pohybových zručností vzhľadom na svoje individuálne predpoklady. Udržiava si pohybovú výkonnosť a zdatnosť. Zapája sa do pohybových aktivít. Na hodine je aktívny a disciplinovaný.

Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak je v pohybových činnostiach skôr pasívny a nedosahuje pri osvojovaní pohybových zručností takú úroveň, na ktorú má individuálne predpoklady. Neprejavuje záujem a snahu k zlepšeniu svojej výkonnosti a zdatnosti. Nezapája sa samostatne do činností v rámci hodiny. Evidujú sa neodôvodnené absencie na pohybových aktivitách vo vyučovacích hodinách.

Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje ak je v prístupe k pohybovým činnostiam ľahostajný a pri osvojovaní pohybových zručností nedosahuje štandard napriek tomu, že má individuálne predpoklady. Nenosi si úbory. Veľmi často neodôvodnene vynecháva aktívnu časť vyučovania.

Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak výnimočne klasifikuje, ak je úplne ľahostajný k vyučovaniu, ignoruje obsah vyučovania a odmieta sa zapájať do pohybových činností na vyučovacej hodine. Nechodí na hodiny, nenosi si úbory.

/

Rozpis učiva účelového cvičenia

Názov a adresa školy	Súkromná stredná odborná škola Exnárova 20, 826 01 Bratislava
Názov školského vzdelávacieho programu	Elektrotechnika
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – SKKR/EKR
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Účelové cvičenia				2 x 6 hodín, jeseň, jar		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Topografia	4		Žiak má:	Žiak:		
Orientácia v teréne podľa prírodných javov, podľa mapy		Geografia Fyzika	Určiť svetové strany Orientovať sa v neznámom teréne Poznať mierky mapy	Určí svetové strany Orientuje sa v neznámom teréne Pozná mierky mapy	Ústne skúšanie	Ústne skúšanie
Topografické značky			Poznať topografické značky	Pozná topografické značky		
Orientácia mapy podľa buzoly, azimut			Určiť azimut	Určí azimut	Práca s mapou	Práca s mapou
Precvičovanie odhadu vzdialenosti			Určovať vzdialenosti	Určí vzdialenosti	Ústne skúšanie	Ústne skúšanie
Určovanie vlastného stanovišťa v teréne a na mape			Určiť vlastné stanovište a vzdialenosť podľa mierky mapy	Určí vlastné stanovište a vzdialenosť podľa mierky mapy		
Náčrt pochodovej osi			Zhotoviť profil terénu, náčrt, prísť do cieľa	Zhotoví profil terénu, náčrt, príde do cieľa	Práca s mapou, pochod	Práca s mapou, pochod
Zdravotná príprava	4		Žiak má:	Žiak:		
Poradie naliehavosti		Anatómia Biológia	Určiť prioritu ošetrovania Rozpoznať zranenia	Určí prioritu ošetrovania Rozpozná zranenia	Ústne skúšanie	Ústne skúšanie
Druhy zdravotníckeho materiálu			Poznať druhy zdravotníckeho materiálu a jeho využitie	Pozná druhy zdravotníckeho materiálu a jeho využitie		
Zásady ošetrovania rany			1. pomoc, zásady	Poskytne 1. pomoc, zásady	Ukážka	Ukážka
Umelé dýchanie			Poskytnúť umelé dýchanie, ukážka	Poskytne umelé dýchanie, ukážka	Ukážka	Ukážka
Stabilizovaná poloha			Urobiť ukážku stabilizovanej polohy	Urobí ukážku stabilizovanej polohy	Ukážka	Ukážka
Zastavenie krvácania			Zastaviť krvácanie a zavolať pomoc	Zastaví krvácanie a zavolá pomoc	Ukážka	Ukážka
Protišokové opatrenia			Uložiť raneného do správnej polohy, tíšiť, poskytnúť podporu	Uloží raneného do správnej polohy, tíši, poskytne podporu	Ukážka	Ukážka
1. pomoc pri poraneniach hlavy, hrudníka, brucha			Zabezpečiť 1. pomoc a transport	Zabezpečí 1. pomoc a transport	Ukážka	Ukážka
Činnosti v mimoriadnych situáciách	2		Žiak má:	Žiak:		
Varovné signály		Fyzika Chémia	Poznať varovné signály Vyhlásenie poplachu	Pozná varovné signály Vyhlásenie poplachu	Ústne skúšanie	Ústne skúšanie
Typy úkrytov, IPCHO			Poznať typy úkrytov a improvizovanú ochranu	Pozná typy úkrytov a improvizovanú ochranu	Ústne skúšanie	Ústne skúšanie
Charakteristika chemických škodlivín			Vedieť a poznať niektoré chemické látky, výbušniny, trhaviny	Vie a pozná niektoré chemické látky, výbušniny, trhaviny	Ústne skúšanie	Ústne skúšanie
Ochranná maska			Použiť a nasadiť ochrannú masku	Vie použiť a nasadiť ochrannú masku	Ukážka	Ukážka
Čiastočná a úplná očista odevu a častí tela			Vedieť zásady očisty tela a odevu	Vie zásady očisty tela a odevu	Ukážka	Ukážka


Evakuácia, vyvedenie, činnosť			Poznať evakuačné strediská, zásady pri evakuácii	Pozná evakuačné strediská, zásady pri evakuácii	Ukážka	Ukážka
Pobyť v prírode	2					
Táborenie		Biológia	Poznať zásady táborenia Zakladanie stanového tábora	Pozná zásady táborenia Zakladanie stanového tábora Vie postaviť stan	Ukážka	Ukážka
Ohniská			Vedieť založiť oheň, ohnisko, pripraviť stravu	Vie založiť oheň, ohnisko, pripraviť stravu	Ukážka	Ukážka
Rozpoznávanie drevín a rastlín			Poznať niektoré dreviny, rastliny, rozpoznať jedlé huby	Pozná niektoré dreviny, rastliny, rozpoznať jedlé huby	Ukážka	Ukážka
Prechod terénom			Prekonávať prírodné prekážky, hod, skok, šplh, pád, nosenie bremena	Prekoná prírodné prekážky, hod, skok, šplh, pád, nosenie bremena	Ukážka	Ukážka

ROČNÍK: Druhý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: účelové cvičenia				2 x 6 hodín, jeseň, jar		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Topografia	4		Žiak má:	Žiak:		
✚ Určovanie nadmorskej výšky		Geografia Fyzika	✚ Orientovať sa v neznámom teréne ✚ Poznať nadmorskú výšku	✚ Určí svetové strany ✚ Orientuje sa v neznámom teréne ✚ Pozná mierky mapy	Ústne skúšanie	Ústne skúšanie
✚ Kótovanie vo vrstevniciach			✚ Poznať topografické značky, kóty, vyznať sa v mape	✚ Pozná topografické značky		
✚ Zhotovenie topografického náčrtu			✚ Vedieť zhotoviť náčrt	✚ Určí azimut	Práca s mapou	Práca s mapou
✚ Príprava a výber priestoru na orientačný beh			✚ Vedieť vybrať správny terén a priestoru	✚ Určí vzdialenosti	Ústne skúšanie	Ústne skúšanie
✚ Orientačný beh			✚ Poznať pravidlá, disciplíny, organizáciu	✚ Určí vlastné stanovište a vzdialenosť podľa mierky mapy		
✚ Záchrana topiacich, nebezpečné kúpanie			✚ Poznať nebezpečné toky	✚ Zhotoví profil terénu, náčrt, príde do cieľa	Práca s mapou, pochod	Práca s mapou, pochod
Zdravotná príprava	4		Žiak má:	Žiak:		

✚ PP pri zlomeninách		Anatómia Biológia	✚ Zásady ošetrovania zlomenín ✚ Rozpoznať zranenia	✚ Určí prioritu ošetrovania ✚ Rozpoznať zranenia	Ústne skúšanie	Ústne skúšanie
✚ Odsun zranených			✚ Zásady bezpečného odsunu	✚ Pozná druhy zdravotníckeho materiálu a jeho využitie		
✚ PP pri poruchách pohybovej sústavy			✚ 1. pomoc, zásady	✚ Poskytne 1. pomoc, zásady	Ukážka	Ukážka

✚ Príprava Krammerovej dlahy			✚ Vedieť znehybniť končatinu	✚ Poskytne umelé dýchanie, ukážka	Ukážka	Ukážka
Činnosti v mimoriadnych situáciách	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Ochrana vodných tokov		Fyzika Chémia	✚ Neznečisťovať rieky, jazerá	✚ Pozná varovné signály ✚ Vyhlásovanie poplachu	Ústne skúšanie	Ústne skúšanie
✚ Šírenie nákazlivých chorôb a ochrana			✚ Vedieť sa chrániť pred nákazlivými chorobami a zabrániť ich šíreniu	✚ Pozná typy úkrytov a improvizovanú ochranu	Ústne skúšanie	Ústne skúšanie
✚ Ochrana pred bakteriologickými zbraňami			✚ Vedieť a poznať niektoré chemické látky, výbušniny, trhaviny, biologické látky	✚ Vie a pozná niektoré chemické látky, výbušniny, trhaviny	Ústne skúšanie	Ústne skúšanie
✚ Ochrana potravín a šatstva			✚ Vedieť zásady ochrany šatstva a potravín	✚ Vie použiť a nasadiť ochrannú masku	Ukážka	Ukážka
✚ Osobná hygiena			✚ Vedieť zásady očisty tela a odevu	✚ Vie zásady očisty tela a odevu	Ukážka	Ukážka
✚ Epidémie, nákazy				Poznať príznaky epidémie, výchova k prevencii	Pozná evakuačné strediská, zásady pri evakuácii	Ukážka
Pobyt v prírode	2					
✚ Táborenie, hasenie požiarov		Biológia	Poznať zásady táborenia Zakladanie stanového tábora	Pozná zásady táborenia Zakladanie stanového tábora Vie postaviť stan	Ukážka	Ukážka

 Dopravná výchova			Vedieť rozpoznať dopravné značky	Vie založiť oheň, ohnisko, pripraviť stravu	Ukážka	Ukážka
--	--	--	----------------------------------	---	--------	--------

Rozpis učiva Samostatného kurzu ochrany človeka a prírody

Súčasťou povinného všeobecného vzdelávania žiakov SŠ SR je výchova na ochranu života a zdravia, ktorá sa uskutočňuje uplatňovaním učiva vo vybraných predmetoch, jeho integrovaní v účelových cvičeniach a v samostatnom kurze. Samostatný kurz je vyvrcholením procesu výchovy a vzdelávania sa na ochranu zdravia človeka.

Ciele: prehĺbiť a rozvinúť získané vedomosti na teoretickom vyučovaní a praktickom precvičovaní v rámci účelových cvičení z 1.2, ročníka. Cieľom výučby je predpoklad získať schopnosti: individuálnej sebaobrany, poskytovať pomoc iným v prípade ohrozenia, plniť kolektívne ochranné povinnosti na pracoviskách, chrániť prírodu, sebvzdelávanie sa v CO, vytváranie vlasteneckého povedomia, orientuje žiakov o záujem špeciálnych technických športov a pri výbere povolania.

SK sa na našej škole bude vykonávať formou dennej dochádzky, zúčastnia sa ho všetci žiaci 3. ročníkov 1. a 2. zdravotnej skupiny.

Samostatný kurz ochrany života a zdravia žiakov 3. ročníka

ROZPIS UČIVA PREDMETU : Samostatný kurz ochrany života a zdravia					3 dni po 7 hodín Spolu 21 hodín	
Názov tematického celku - Témy	Hod	Medzi- predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Zdravotnícka príprava	5		Žiak má:	Žiak:		
🚒 PP pri úpaloch, uštipnutí hadom, popáleninách, omrzlinách	1		🚒 Vedieť poskytnúť PP	🚒 Vie poskytnúť PP	ukážka	
🚒 Zhotovenie IPCHO, preprava ranených	1		Vedieť zhotoviť IPCHO a poznať druhy prepravy raneného	Vie zhotoviť IPCHO a poznať druhy prepravy raneného	ukážka	
🚒 Určovanie naliehavosti ošetrenia, druhy poranení	1		🚒 Vedieť určiť prioritu zranení	🚒 Vie určiť prioritu zranení	ukážka	
🚒 Umelé dýchanie, kriesenie, zlomeniny, fixácie	2		🚒 Vedieť poskytnúť umelé dýchanie a zafixovať zlomeniny	🚒 Vie poskytnúť umelé dýchanie a zafixovať zlomeniny	ukážka	
Technické činnosti	3					
🚒 Ukážky požiarnej techniky, hasiace prístroje, spôsoby hasenia	3		Vedieť uhasiť požiar, zavolať hasičov, rozpoznať druhy požiarov	🚒 Vie uhasiť požiar, zavolať hasičov, rozpoznať druhy požiarov	Návšteva hasičského útvaru	

Riešenie mimoriadnych situácií	3		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Signály CO – činnosť pri vyhlásení 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať signály CO 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pozná signály CO 	ukážka	
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Riešenie situácií a činností jednotlivca a skupín pri požiari, pri radiačnej havárii, pri otrave 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Sebavzdelávať sa a zdokonaľovať sa v CO 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Sebavzdeláva sa a zdokonaľuje sa v CO 	ukážka	
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Evakuácia obyvateľstva, použitie masky, úkryty CO 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Plniť ochranné kolektívne povinnosti 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Plní ochranné kolektívne povinnosti 	ukážka	
Pobyt v prírode	5		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Orientácia v teréne, pochod podľa mapy a buzoly, zakladanie ohňa 	3		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Orientovať sa v neznámom prostredí, poznať azimut, chrániť 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Orientuje sa v neznámom prostredí, pozná azimut, chráni životné prostredie 	ukážka	
			Životné prostredie			
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Orientačný beh, športové vyžitie 	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zvyšovať svoju fyzickú odolnosť 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zvyšuje si svoju fyzickú odolnosť 	Orientačný beh, súťaž	
Informačná tematika	5		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Právne normy, ✚ Funkcia armády ✚ Organizácia a úlohy CO SR ✚ Dopravná výchova 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať základné informácie o organizácii CO ✚ Rozširovať si svetonázor 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pozná základné informácie o organizácii CO ✚ Rozširuje si svetonázor 		

Učebné osnovy odborných predmetov

Názov a adresa školy	Súkromná stredná odborná škola Exnárova 20, 826 01 Bratislava
Názov školského vzdelávacieho programu	Elektrotechnika
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – SKKR/EKR
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Názov predmetu	ekonomika
Časový rozsah výučby	3. ročník: 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín 4. ročník: 1 hodiny týždenne, spolu 30 hodín
Ročník	Tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet ekonomika poskytne žiakom základné poznatky o ekonomických pojmoch, trhu a trhovom mechanizme, získajú prehľad o právnych formách podnikania, národnom hospodárstve a medzinárodnej hospodárskej integrácii.

Učivo poskytne žiakom vedomosti o postavení podnikov v trhovej ekonomike, jednotlivých činnostiach podniku, riadení podniku a vedení ľudí. Oboznámi sa s úlohou štátu pri vytváraní podmienok podnikania formou daní, peňažnej a úverovej politiky

Cieľové kompetencie ekonomiky

Výchovné a vzdelávacie ciele predmetu vedú žiakov k orientácii poznatkov z oblasti ekonomických javov, procesov a vzťahov v trhovom hospodárstve a k dôslednému rešpektovaniu a efektívnemu uplatňovaniu zásad racionalizácie výroby s ohľadom na požiadavky ochrany životného prostredia a bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci

Vyučovanie predmetu kladie zvýšené požiadavky na vyučujúceho, jeho sústavný kontakt s praxou, osvojovanie si nových právnych predpisov a progresívnych foriem výučby ekonomiky. Súčasne sú zostavené tak, aby vyučujúci v jednotlivých skupinách odborov mali dostatočnú možnosť aplikovať učivo na príslušný odbor, v ktorom budú absolventi po skončení štúdia pracovať.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete ekonomika využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- ✚ sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo,) tak, aby každý každému porozumel,
- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver, ✚ kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet),
- ✚ správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky.

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- ✚ rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- ✚ osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve, ✚ hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.

Schopnosti riešiť problémy

- ✚ rozpoznávať problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii
- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne)
- ✚ hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- ✚ posudzovať riešenie problému ✚ korigovať nesprávne riešenia problému
- ✚ používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✚ získavať informácie v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- ✚ formulovať a prezentovať svoje postoje využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ preukázať vlastnú zodpovednosť za zverené veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku 3. ročník	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Základné ekonomické pojmy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Trh a trhový mechanizmus	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Národné hospodárstvo	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Medzinárodná ekonomická integrácia	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Právne formy podnikania	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov

Názov tematického celku 4. ročník	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Vecná stránka činnosti podniku	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Personálna činnosť podniku	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Výrobná činnosť podniku	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov

Ekonomická stránka činnosti podniku	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Finančná a riadiaca činnosť podniku	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Odbytová činnosť podniku	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Daňová sústava	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Banková sústava a poisťovne	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku 3. ročník	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Základné ekonomické pojmy	Ekonomika pre učebné odbory výrobného a nevýrobného zamerania SPN, 2004 Ing. Eva Hartmannová, Ing. Miroslava Jakubeková	Dataprojektor PC Interaktívna tabuľa	Učebnica, Hospodárske noviny, prospekty	Internet DVD
Trh a trhový mechanizmus	Ekonomika pre učebné odbory výrobného a nevýrobného zamerania SPN, 2004 Ing. Eva Hartmannová, Ing. Miroslava Jakubeková	Dataprojektor PC interaktívna tabuľa	Učebnica, Hospodárske noviny, prospekty	Internet DVD
Národné hospodárstvo	Ekonomika pre učebné odbory výrobného a nevýrobného zamerania SPN, 2004 Ing. Eva Hartmannová, Ing. Miroslava Jakubeková	Dataprojektor PC Interaktívna tabuľa	Učebnica, Hospodárske noviny, prospekty	Internet DVD
Medzinárodná ekonomická integrácia	Ekonomika pre učebné odbory výrobného a nevýrobného zamerania SPN, 2004	Dataprojektor PC Interaktívna tabuľa	Učebnica, Hospodárske noviny, prospekty	Internet DVD

	Ing. Eva Hartmannová, Ing. Miroslava Jakubeková			
Právne formy podnikania	Ekonomika pre učebné odbory výrobného a nevýrobného zamerania SPN, 2004 Ing. Eva Hartmannová, Ing. Miroslava Jakubeková	Dataprojektor PC Interaktívna tabuľa	Učebnica, Hospodárske noviny, prospekty	Internet DVD

Názov tematického celku 4. ročník	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výchovné prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Vecná stránka činnosti podniku Zavedenie eura	Ekonomika pre učebné odbory výrobného a nevýrobného zamerania SPN, 2004 Ing. Eva Hartmannová, Ing. Miroslava Jakubeková	Dataprojektor PC Interaktívna tabuľa	Učebnica, Hospodárske noviny, prospekty	Internet DVD
Personálna činnosť podniku Riadenie osobných financií	Ekonomika pre učebné odbory výrobného a nevýrobného zamerania SPN, 2004 Ing. Eva Hartmannová, Ing. Miroslava Jakubeková	Dataprojektor PC Interaktívna tabuľa	Učebnica, Hospodárske noviny, prospekty	Internet DVD
Výrobná činnosť podniku, investovanie	Ekonomika pre učebné odbory výrobného a nevýrobného zamerania SPN, 2004 Ing. Eva Hartmannová, Ing. Miroslava Jakubeková	Dataprojektor PC Interaktívna tabuľa	Učebnica, Hospodárske noviny, prospekty	Internet DVD
Ekonomická stránka činnosti podniku Príjmy a výdavky podniku	Ekonomika pre učebné odbory výrobného a nevýrobného zamerania SPN, 2004 Ing. Eva Hartmannová, Ing. Miroslava Jakubeková	Dataprojektor PC Interaktívna tabuľa	Učebnica, Hospodárske noviny, prospekty	Internet DVD
Finančná a riadiaca činnosť podniku, riadenie financií	Ekonomika pre učebné odbory výrobného a nevýrobného zamerania SPN, 2004 Ing. Eva Hartmannová, Ing. Miroslava Jakubeková	Dataprojektor PC Interaktívna tabuľa	Učebnica, Hospodárske noviny, prospekty	Internet DVD
Odbytová činnosť podniku	Ekonomika pre učebné odbory výrobného a nevýrobného zamerania	Dataprojektor PC Interaktívna tabuľa	Učebnica, Hospodárske noviny, prospekty	Internet DVD

	SPN, 2004 Ing. Eva Hartmannová, Ing. Miroslava Jakubeková			
Daňová sústava	Ekonomika pre učebné odbory výrobného a nevýrobného zamerania SPN, 2004 Ing. Eva Hartmannová, Ing. Miroslava Jakubeková	Dataprojektor PC Interaktívna tabuľa	Učebnica, Hospodárske noviny, prospekty	Internet DVD
Banková sústava a poisťovne	Ekonomika pre učebné odbory výrobného a nevýrobného zamerania SPN, 2004 Ing. Eva Hartmannová, Ing. Miroslava Jakubeková	Dataprojektor PC Interaktívna tabuľa	Učebnica, Hospodárske noviny, prospekty	Internet DVD

ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ekonomika				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Základné ekonomické pojmy	8		Žiak má:	Žiak:		
Ekonomia, ekonomika Typy ekonomík	1 1	technológia odborný výcvik	Rozlišovať a charakterizovať ekonomiu a ekonomiku	Bez problémov charakterizoval ekonomiu a ekonomiku	Ústne individuálne skúšanie	Ústne individuálne odpovede
Potreby – členenie, uspokojovanie potrieb Statky, služby	1 1	ekonomické pravidlá a zásady	Popísať potreby človeka Definovať pojem statky a služby	Popísal potreby človeka Definoval pojem statky a služby	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná odpoveď
Výroba Výrobné faktory – práca, pôda, prírodné zdroje, kapitál, podnikateľ	1 1	Ročník: tretí ekonomické pravidlá a zásady	Popísať všeobecné zásady výroby Vysvetliť požiadavky na vstupy a výstupy vo výrobe Popísať jednotlivé výrobné faktory Uviesť príklady na výrobné	Popísal všeobecné zásady výroby Správne uviedol požiadavky na vstupy a výstupy vo výrobe Popísal základné druhy výrobných faktorov Uviedol 5 príkladov na výrobné	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná odpoveď
Tovar, peniaze, funkcie a formy peňazí	1		Popísať premenu výrobku na tovar Vysvetliť rozdelenie a funkciu peňazí	Správne popísal premenu výrobku na tovar Vysvetlil rozdelenie a funkciu peňazí	Ústne individuálne skúšanie	Ústne individuálne odpovede
Základné ekonomické otázky	1		Popísať základné ekonomické otázky Vysvetliť typy ekonomík	Popísal základné ekonomické otázky Správne vysvetlil typy ekonomík	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná odpoveď
Trh a trhový mechanizmus	6		Žiak má:	Žiak:		
Trh, formy trhov, subjekty trhu	1 1	technológia odborný výcvik aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady	Vysvetliť význam trhu Vysvetliť rozdelenie a význam jednotlivých druhov trhov Popísať zásady trhov	Vedel vysvetliť význam trhu Správne popísal rozdelenie a dôležitosť jednotlivých trhov Popísal všeobecné	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Ponuka, dopyt Krivka ponuky, krivka dopytu Rovnovážna cena, konkurencia	1 1 1 1	Ročník: tretí aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady	Vysvetliť požiadavky dopytu a ponuky Popísať jednotlivé časti krivky dopytu a ponuky Vysvetliť pojem rovnovážna cena Uviesť príklady na cenovú	Správne uviedol požiadavky dopytu a ponuky Popísal časti krivky dopytu a ponuky Vysvetlil pojem rovnovážna cena	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Národné hospodárstvo	5		Žiak má:	Žiak:		

Národné hospodárstvo, štruktúra a riadenie národného hospodárstva	1 1	technológia odborný výcvik aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady	Uviest' definíciu národného hospodárstva Charakterizovať štruktúru národného hospodárstva Objasniť význam riadenia národného hospodárstva	Uviedol definíciu národného hospodárstva Charakterizoval štruktúru národného hospodárstva Objasnil význam riadenia národného hospodárstva	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Základné makroekonomické ukazovatele	1 1	Ročník: tretí aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady	Rozlišovať základné druhy makroekonomických ukazovateľov	Rozlíšil základné druhy makroekonomických ukazovateľov	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Hospodársky cyklus, nezamestnanosť, inflácia	1		Popísať hospodárskeho cyklu Vysvetliť pojmy nezamestnanosť, inflácia	Popísal hospodárskeho cyklu Vysvetlil pojmy nezamestnanosť, inflácia	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Medzinárodná ekonomická integrácia	2		Žiak má:	Žiak:		
Medzinárodná ekonomická integrácia –pojmem, význam	1	technológia odborný výcvik aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady	Vysvetliť pojem medzinárodná ekonomická integrácia Popísať jej význam a uviesť príklady	Vysvetlil pojem medzinárodná ekonomická integrácia Popísal jej význam a uviesť príklady	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Medzinárodné organizácie	1	Ročník: tretí	Vymenovať medzinárodné organizácie	Vymenoval medzinárodné organizácie	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Právne formy podnikania	12		Žiak má:	Žiak:		
Podnik , ekonomická samostatnosť, právna subjektivita	1 1	technológia odborný výcvik aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady	Vysvetliť rozdiel v pojmoch podnik, podnikanie, podnikateľ Objasniť podnikanie fyzickej a právnickej osoby Objasniť význam právnej subjektivity podniku Uviesť právne normy podnikania	Vysvetlil rozdiel v pojmoch podnik, podnikanie, podnikateľ Objasnil podnikanie fyzickej a právnickej osoby Uviedol právne normy podnikania	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Vznik a založenie podniku, zrušenie, zánik podniku	1 1	Ročník: tretí	Uviesť podmienky založenia podniku Objasniť jednotlivé časti zakladateľského rozpočtu	Uviedol podmienky založenia podniku Objasnil jednotlivé časti zakladateľského rozpočtu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Druhy podnikov z hľadiska veľkosti, predmetu činnosti, podľa organizačno-právnej formy	1 1		Uviesť rozdelenie a význam podnikov členených podľa veľkosti a predmetu činnosti Charakterizovať vybrané druhy organizačno-právnych foriem podnikov	Uviedol rozdelenie a význam podnikov členených podľa veľkosti a predmetu činnosti Charakterizoval vybrané organizačno-právne formy podnikov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

Živnosti, druhy živností, podmienky živnostenského podnikania, povinnosti a práva podnikateľa	1 1		Rozlišovať základné druhy živností Popísať spôsob vzniku a založenia živností Vysvetliť rozdiel medzi ohlasovacou a koncesovanou živnosťou Vymenovať doklady, ktorými sa preukazuje odborná spôsobilosť	Rozlíšil základné druhy živností Popísal spôsob vzniku a založenia živnosti Vysvetlil rozdiel medzi ohlasovacou a koncesovanou živnosťou Vymenoval doklady, ktorými sa preukazuje odborná spôsobilosť	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Obchodné spoločnosti	1 1		Uviest' právne normy podnikania Popísať rozdiel medzi osobnou a kapitálovou spoločnosťou Popísať význam založenia a vzniku v.o.s., k. s. Vysvetliť pojmy spoločenská zmluva, ručenie za záväzky spoločnosti, kapitálový vklad, Obchodný register Vymenovať práva a povinnosti komandistov a komplementárov	Uviedol právne normy podnikania Popísal rozdiel medzi osobnou a kapitálovou spoločnosťou Popísal význam založenia a vzniku v.o.s., k. s. Vysvetlil pojmy spoločenská zmluva, ručenie za záväzky spoločnosti, kapitálový vklad, Obchodný register Vymenoval práva a povinnosti komandistov a komplementárov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Družstvá	1 1		Rozlišovať základné formy kapitálových spoločností Popísať význam spoločenskej zmluvy pri zakladaní Vymenovať a vysvetliť pojmy základné imanie, konateľ, štatutár, dozorná rada, valné zhromaždenie, predstavenstvo Definovať podmienky založenia a členstva v družstve	Rozlišoval základné formy kapitálových spoločností Popísal význam spoločenskej zmluvy pri zakladaní Vymenoval a vysvetlil pojmy základné imanie, konateľ, štatutár, dozorná rada, valné zhromaždenie, predstavenstvo Definoval podmienky založenia a členstva v družstve	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Príprava cieľových otázok pre skupinovú prácu, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

ROČNÍK: štvrtý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ekonomika				1 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedk y hodnoteni a
Vecná stránka činnosti podniku	6		Žiak má:	Žiak:		
Majetok podniku – investičný majetok, obežný majetok, zavedenie eura	1	technológia odborný výcvik ekonomické pravidlá a zásady	Rozlišovať a majetok podniku Definovať investičný majetok Popísať obežný majetok Uviesť príklady na jednotlivé druhy majetku	Rozlišoval a majetok podniku Definoval investičný majetok Popísal obežný majetok Uviedol príklady na jednotlivé druhy majetku	Ústne individuálne skúšanie	Ústne individuálne odpovede
Obstarávanie, oceňovanie, opotrebenie, odpisovanie investičného majetku	1	Ročník: štvrtý ekonomické pravidlá a zásady	Popísať spôsoby obstarávania majetku Definovať pojem oceňovanie, opotrebenie majetku Popísať odpisovanie investičného majetku	Popísal spôsoby obstarávania majetku Definoval pojem oceňovanie, opotrebenie majetku Popísal odpisovanie investičného majetku	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Inventarizácia majetku	1		Popísať všeobecné zásady inventarizácie majetku Vysvetliť požiadavky inventarizáciou majetku	Popísal všeobecné zásady inventarizácie majetku Vysvetliť požiadavky inventarizáciou majetku	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Stratégia zásobovania podniku	1		Definovať pojem zásoby Popísať zásobovaciu činnosť	Definoval pojem zásoby Popísal zásobovaciu činnosť	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Určovanie potreby materiálu, riadenie zásob	1		Popísať spôsoby určovania potreby materiálu	Popísal spôsoby určovania potreby materiálu	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Skladovanie a evidencie zásob	1		Vymenovať zásady skladovania a evidencie zásob	Vymenoval zásady skladovania a evidencie zásob	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Personálna činnosť podniku	2		Žiak má:	Žiak:		
Pracovníci, získavanie a výber pracovníkov	1	technológia odborný výcvik	Vysvetliť pojem zamestnanec a zamestnávateľ Popísať spôsoby získavania a výberu pracovníkov	Vysvetlil pojem zamestnanec a zamestnávateľ Popísal spôsoby získavania a výberu pracovníkov	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede

Vznik, zmena a skončenie pracovného pomeru		aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady Ročník: štvrtý	Uviest' spôsoby vzniku pracovného pomeru Charakterizovať vybrané druhy pracovného pomeru Objasniť význam pracovnej zmluvy Vymenovať spôsoby skončenia	Uvedol spôsoby vzniku pracovného pomeru Charakterizoval vybrané druhy pracovného pomeru Objasnil význam pracovnej zmluvy Vymenoval spôsoby skončenia	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
--	--	---	---	--	--------------------------	----------------

Odmeňovanie pracovníkov – mzda, mzdové formy, riadenie osobných financií	1		pracovného pomeru Vysvetliť pojmy mzda a plat Popísať význam odmeňovania pracovníkov Vymenovať 3 príklady na mzdové formy	pracovného pomeru Vysvetliť pojmy mzda a plat Popísať význam odmeňovania pracovníkov Vymenovať 3 príklady na mzdové formy	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Výrobná činnosť podniku	2		Žiak má:	Žiak:		
Výrobný proces a jeho členenie, zákonitosti výrobného procesu, typy výroby	1	technológia odborný výcvik aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady	Definovať pojem výrobný proces a jeho členenie, zákonitosti výrobného procesu, typy výroby	Definoval pojem výrobný proces a jeho členenie, zákonitosti výrobného procesu, typy výroby	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Výrobok a jeho tvorba, výrobný program, výrobná kapacita, výrobkové inovácie investovanie	1	Ročník: štvrtý	Vysvetliť pojmy výrobok a jeho tvorba, výrobný program, výrobná kapacita, výrobkové inovácie	Vysvetlil pojmy výrobok a jeho tvorba, výrobný program, výrobná kapacita, výrobkové inovácie	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Ekonomická stránka činnosti podniku	4		Žiak má:	Žiak:		
Náklady podniku, členenie nákladov znižovanie nákladov	1	technológia odborný výcvik aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady	Popísať pojem náklady, uviesť druhy nákladov Popísať zásady znižovania nákladov Vymenovať členenie výnosov Vysvetliť pojem výnosy podniku Uviesť príklady na spôsoby zvyšovania výnosov	Popísal pojem náklady, uviedol druhy nákladov Popísal zásady znižovania nákladov Vymenoval členenie výnosov Vysvetlil pojem výnosy podniku Uviedol príklady na spôsoby zvyšovania výnosov	Frontálne ústne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Výnosy podniku, členenie výnosov, zvyšovanie výnosov	1	Ročník: štvrtý				
Hospodársky výsledok podniku – zisk, strata	1 1	aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady	Vysvetliť pojem hospodársky výsledok podniku Popísať spôsob výpočtu HV Rozlišovať pojmy zisk a strata	Vysvetlil pojem hospodársky výsledok podniku Popísal spôsob výpočtu HV Rozlišoval pojmy zisk a strata	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Finančná a riadiaca činnosť podniku	5		Žiak má:	Žiak:		
Financovanie podniku – vlastné, cudzie zdroje	1		Charakterizovať financovanie podniku – vlastné, cudzie zdroje	Charakterizoval financovanie podniku – vlastné, cudzie zdroje	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

Finančné plánovanie, finančná analýza, efektívnosť a rentabilita	1	technológia odborný výcvik aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady Ročník: štvrtý	Vysvetliť pojmy- finančné plánovanie, finančná analýza, efektívnosť a rentabilita	Vysvetlil pojmy- finančné plánovanie, finančná analýza, efektívnosť a rentabilita	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Manažment ako proces riadenia – manažérske funkcie	1		Popísať od čoho závisí manažment ako riadiaci proces Vysvetliť, aký význam má pre plánovanie výroby manažment	Popísal od čoho závisí manažment ako riadiaci proces Vysvetlil, aký význam má pre plánovanie výroby manažment	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

Manažment ako riadiaci aparát – manažéri a vedenie ľudí	1 1		Vymenovať manažérske funkcie Popísať, aké vlastnosti by mal	Vymenoval manažérske funkcie Popísal, aké vlastnosti by mal mať manažér	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
---	--------	--	--	---	--	----------------------------------

			mať manažér			
Odbytová činnosť podniku	4		Žiak má:	Žiak:		
Marketing , marketingová stratégia podniku, príjmy a výdavky	1	technológia odborný výcvik aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady Ročník: štvrtý aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady	Vysvetliť pojem marketing Objasniť význam a ciele marketingu Uviesť druhy marketingu	Vysvetlil pojem marketing Objasnil význam a ciele marketingu Uviedol druhy marketingu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Marketingové nástroje – výrobová, politika, životný cyklus výrobku	1		Uviesť podmienky použitia marketingových nástrojov Objasniť jednotlivé druhy marketingovej politiky Popísať životný cyklus výrobku	Uviedol podmienky použitia marketingových nástrojov Objasnil jednotlivé druhy marketingovej politiky Popísal životný cyklus výrobku	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Cenová politika, tvorba ceny	1		Definovať cenovú politiku Vysvetliť proces tvorby cien	Definoval cenovú politiku Vysvetlil proces tvorby cien	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Distribučná politika, komunikačná politika	1		Vysvetliť pojmy distribučná politika, komunikačná politika	Vysvetlil pojmy distribučná politika, komunikačná politika	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Daňová sústava	3			Žiak má:	Žiak:	
Daňová sústava – priame a nepriame dane	1	technológia odborný výcvik aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady	Rozlišovať základné druhy daní Vysvetliť rozdiel medzi , priamymi a nepriamymi daňami	Rozlíšil základné druhy daní Vysvetlil rozdiel medzi priamymi a nepriamymi daňami	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Daň z príjmu fyzických osôb, daň z príjmu právnických osôb Daň z pridanej hodnoty	1		Popísať ako sa vypočítava daň z príjmu fyzických osôb, daň z príjmu právnických osôb	Popísal ako sa vypočítava daň z príjmu fyzických osôb, daň z príjmu právnických osôb	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď

		Ročník: štvrtý	Vymenovať príklady na daň z pridanej hodnoty Uviesť príklad na výpočet dani z pridanej hodnoty	Vymenoval príklady na daň z pridanej hodnoty Uviedol príklad na výpočet dani z pridanej hodnoty	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Distribučná politika, komunikačná politika	1	aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady	Definovať pojmy distribučná politika, komunikačná politika	Definoval pojmy distribučná politika, komunikačná politika	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Banková sústava a poisťovne	4		Žiak má:	Žiak:		
Banková sústava, centrálna banka a jej hlavné úlohy	1	technológia	Definovať bankovú sústavu v SR Vymenovať hlavné úlohy bankovej sústavy	Definoval bankovú sústavu v SR Vymenoval hlavné úlohy bankovej sústavy	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Komerčné banky a ich funkcie a úlohy			Vymenovať komerčné banky v Slovenskej republike	Vymenoval komerčné banky v Slovenskej republike	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Vkladové a úverové operácie bánk	1	odborný výcvik aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady Ročník: štvrtý	Charakterizovať vkladové a úverové operácie bánk	Charakterizoval vkladové a úverové operácie bánk	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Poisťovne, úlohy poistenia	1		Uviesť príklady poisťovní v Slovenskej republike Vysvetliť princíp poistenia	Uviedol príklady poisťovní v Slovenskej republike Vysvetlil princíp poistenia	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Poisťovacie činnosti, sociálne poistenie	1		Vymenovať úlohy poistenia Popísať poisťovacie činnosti, sociálne poistenie	Vymenoval úlohy poistenia Popísal poisťovacie činnosti, sociálne poistenie	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Príprava, cieľových otázok pre skupinové práce, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

Názov predmetu	Programové vybavenie počítačov
Časový rozsah výučby	1.ročník-3,5 hodiny týždenne, spolu 82,5 vyučovacích hodín 2.ročník-2,5hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín 3.ročník-1 hodiny týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín 4.ročník -2 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza z obsahových štandardov „*Výpočtová technika*“ a „*Počítačové systémy*“ ŠVP 26 Elektrotechnika, ktorú sme uplatnili pri tvorbe vyučovacieho predmetu. Výučba je orientovaná do všetkých štyroch ročníkov štúdia.

Odborný predmet programové vybavenie počítačov v študijnom odbore 2682 K 00 mechanik počítačových sietí rozvíja, rozširuje a prehľbuje učivo informatiky, matematiky, fyziky, základov elektrotechniky, elektrického merania a elektroniky. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (témy a pod témy). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia s používaním programového vybavenia počítačov, operačných systémov, aplikačných programov, rôznych diagnostických a antivírusových nástrojov, s poznatkami o programovaní, programovacích technikách, princípe komunikácie v počítačových sieťach. Učivo sa skladá z poznatkov o štruktúre programového vybavenia, operačných systémoch, využití internetu, textovom editore, grafických programoch, databázových systémoch, programovaní, počítačových vírusoch, ochrane informácií. Pri výbere učiva sme zohľadňovali jeho možnú aplikáciu v ďalších vyučovacích predmetoch s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na primeranosť učiva podľa veku a schopností žiakov.

Predmet vedie žiakov k tomu, aby si získali a osvojili teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti používania výpočtovej techniky a automatizačných prostriedkov. Žiaci budú vedení k získaniu základných komunikačných spôsobilostí a k budovaniu personálnych vzťahov na základe tolerancie. V rámci tohto odborného predmetu budú oboznámení s bezpečnosťou pri práci na elektrických zariadeniach, poskytnutím prvej pomoci, ochranou pred úrazom elektrickým prúdom, hygienou práce, ochranou životného prostredia.

Odborný predmet je medzi predmetovo previazaný s odbornými predmetmi technické vybavenie počítačov, materiály, technológia, odborný výcvik.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania predmetu programové vybavenie počítačov majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepšiemu výkonu, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru. Pri výučbe používame formu výkladu, riadeného rozhovoru, uprednostňujeme samostatnú prácu

s odbornou literatúrou a nácvik zručností na počítači. Odporúčame využívať odborné časopisy a na podporu samostatnej práce študentov využívať projektové vyučovanie.

Stimulovať poznávacie činnosti žiaka predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu programové vybavenie počítačov proporcionálne zastúpenie a prepojenie praktického a teoretického poznávania. Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. Tento predmet je takmer ideálny z hľadiska prepojenia teoretických vedomostí a ich okamžitej aplikácie a nácviku praktických zručností pri práci s výpočtovou technikou, čo umožňuje rozvíjať a skvalitňovať kľúčovú kompetenciu tvorivo riešiť problémy a spôsobilosti využívať informačné technológie. Z tohto dôvodu je dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehľbovania a systematizácie poznatkov okrem iného aj riešenie kvantitatívnych a kvalitatívnych úloh z učiva jednotlivých tematických celkov, úloh komplexného charakteru, ktoré umožňujú spájať a využívať poznatky z viacerých častí učiva v rámci medzi predmetových vzťahov.

K významným prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu programové vybavenie počítačov patrí aj

možnosť využívania internetu na získavanie nových informácií z oblasti výpočtovej a automatizačnej techniky, čo predstavuje novú stimuláciu.

Hodnotenie žiaka bude založené na kritériách hodnotenie v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

Výučba bude prebiehať vo výpočtovom laboratóriu, kde po teoretickej príprave budú žiaci získavať a prehlbovať praktické zručnosti na jednotlivých počítačoch.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu programové vybavenie počítačov v študijnom odbore 2682 K 00 mechanik počítačových sietí je poskytnúť žiakom taký súbor vedomostí, zručností a kompetencií, aby bol schopný samostatne vykonávať činnosti z oblasti programového vybavenia počítačov, informačných technológií, služieb a počítačových sietí. Obsah učiva je usporiadaný vzhľadom na celkový rozvoj osobnosti i profesionálnu pripravenosť žiaka, aby sa mohol orientovať nielen vo všeobecne ľudských, občianskych, spoločenských, filozofických otázkach, ale aj profesných odborných témach.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete programové vybavenie počítačov využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikačné schopnosti a spôsobilosti

- sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (hovorené slovo, video, graf) tak, aby boli zrozumiteľné a pochopené
- vyjadriť a jednoznačne formulovať vlastný názor a záver
- kriticky hodnotiť informácie z rôznych zdrojov
- správne interpretovať získané informácie, vedieť z nich vyvodiť závery a dôsledky

Personálne a interpersonálne spôsobilosti

- rozvíjať prácu v kolektíve v priateľskej atmosfére
- osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve
- rešpektovať a hodnotiť vlastnú prácu a prácu druhých

Schopnosti tvorivo a kriticky riešiť problémy

- rozpoznať problémy v priebehu vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, testovanie, praktické skúšanie a pod.)
- vyjadriť a jednoznačne formulovať problém, ktorý sa vyskytne pri ich vzdelávaní
- hľadať, navrhnúť, používať ďalšie metódy, informácie, nástroje na vyriešenie problému, ak doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu
- posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti, alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk porovnávať aj rôzne možné riešenia daného problému
- korigovať nesprávne riešenia problému
- používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov

Pracovať s modernými informačnými technológiami

- pracovať s osobným počítačom, internetom,...
- využívať rozličné informačné zdroje a informácie nielen v pracovnom, ale aj mimopracovnom čase na riešenie problému, alebo osvojenie si nových poznatkov

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Miesto a účel programového vybavenia	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou
Organizačné, technické a právne aspekty využívania počítačov pri spracovaní informácií	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Ovládanie PC, práca v sieti	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Individuálna práca v laboratóriu

	<p>pomocou názoru – manipulačná metóda</p> <p>Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu</p>	
Štruktúra programového vybavenia	<p>Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia</p> <p>Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie, vysvetľovanie</p> <p>Heuristická - rozhovor, riešenie úloh</p>	<p>Frontálna výučba</p> <p>Frontálna a individuálna práca žiakov</p> <p>Skupinová práca žiakov</p> <p>Práca s knihou</p> <p>Individuálna práca v laboratóriu</p>
Firmware, BIOS	<p>Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia</p> <p>Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie</p> <p>Heuristická - rozhovor, riešenie úloh</p> <p>Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda</p>	<p>Frontálna výučba</p> <p>Frontálna a individuálna práca žiakov</p> <p>Skupinová práca žiakov</p> <p>Práca s knihou</p> <p>Individuálna práca v laboratóriu</p>
Úvod do programovania, základy algoritmizácie	<p>Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia</p> <p>Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie</p> <p>Heuristická - rozhovor, riešenie úloh</p> <p>Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda</p> <p>Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu</p>	<p>Frontálna výučba</p> <p>Frontálna a individuálna práca žiakov</p> <p>Skupinová práca žiakov</p> <p>Práca s knihou</p> <p>Individuálna práca v laboratóriu</p>
Operačné systémy pracovných staníc	<p>Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia</p> <p>Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie</p> <p>Heuristická - rozhovor, riešenie úloh</p> <p>Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda</p>	<p>Frontálna výučba</p> <p>Frontálna a individuálna práca žiakov</p> <p>Skupinová práca žiakov</p> <p>Práca s knihou</p> <p>Individuálna práca v laboratóriu</p>
Práca s využitím internetu	<p>Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia</p> <p>Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie</p> <p>Heuristická - rozhovor, riešenie úloh</p> <p>Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná</p>	<p>Frontálna výučba</p> <p>Frontálna a individuálna práca žiakov</p> <p>Skupinová práca žiakov</p> <p>Práca s knihou</p> <p>Práca s konkrétnym softvérom na využitie internetu</p>

	metóda Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu	Individuálna práca v laboratóriu
Textové editory	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s konkrétnym textovým editorom Individuálna práca v laboratóriu
Druhý ročník		
Tabuľkové kalkulátory	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s tabuľkovým kalkulátorom Individuálna práca v laboratóriu
Základy programovania	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca v konkrétnom programovacom prostredí Individuálna práca v laboratóriu
Grafické programy	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s grafickým programom Individuálna práca v laboratóriu

Tvorba jednoduchých www stránok	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Individuálna práca v laboratóriu
Systémy na archiváciu dát	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Počítačové vírusy a ochrana proti nim	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Tretí ročník		
Projektovanie pomocou počítača (grafické programy)	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Individuálna práca v laboratóriu
Databázové systémy	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Individuálna práca v laboratóriu

	pomocou názoru – manipulačná metóda Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu	
Základy sieťových OS	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Lokálne počítačové siete, protokoly, adresovanie, komunikácia	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Ochrana informácií v počítačových sieťach, kódovanie	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Ovládanie programov na riadenie a diagnostiku PC a počítačových sietí	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Štvrtý ročník		
Globálne dátové siete, komunikácia, adresovanie	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

	pomocou názoru – manipulačná metóda	
Tvorba komplexného projektu počítačovej siete	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Prenos zvuku a videa v dátových sieťach	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Tvorba zložitejších dynamických www stránok	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Individuálna práca v laboratóriu
Úvod do mainframových systémov	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Perspektívne trendy spracovania informácií	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Miesto a účel programového vybavenia	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Organizačné, technické a právne aspekty využívania počítačov pri spracovaní informácií	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Ovládanie PC, práca v sieti	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Štruktúra programového vybavenia	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Firmware, BIOS	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Úvod do programovania, základy algoritmizácie	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Operačné systémy pracovných staníc	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Práca s využitím internetu	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy

Textové editory	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Druhý ročník				
Tabuľkové kalkulatory	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Základy programovania	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Grafické programy	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Tvorba jednoduchých www stránok	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Systémy na archiváciu dát	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Počítačové vírusy a ochrana proti nim	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Tretí ročník				
Projektovanie pomocou počítača (grafické programy)	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Databázové systémy	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy

Základy sieťových OS	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Lokálne počítačové siete, protokoly, adresovanie, komunikácia	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Ochrana informácií v počítačových sieťach, kódovanie	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Ovládanie programov na riadenie a diagnostiku PC a počítačových sietí	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Štvrtý ročník				
Globálne dátové siete, komunikácia, adresovanie	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Tvorba komplexného projektu počítačovej siete	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Prenos zvuku a videa v dátových sieťach	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Tvorba zložitejších dynamických www stránok	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Úvod do mainframových systémov	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Perspektívne trendy spracovania informácií	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Programové vybavenie počítačov					3,5 hodiny týždenne, spolu 115,5 vyučovacích hodín			
Názov tematického celku Témy			Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
mesiac	Hodina	Tematický celok		výkonový štandard	obsahový štandard	poznámky	Prierezové témy	
IX.		Miesto a účel programového vybavenia		Informatika práca s informáciami	- pomenovať pojmy bit, bajt, programové vybavenie počítača - používať pojmy v kontexte	- vysvetliť pojmy bit, bajt, programové vybavenie počítača - použil pojmy v kontexte	Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test	
	1.	-	Základné pojmy					
		Organizačné, technické a právne aspekty využívania počítačov pri spracovaní informácií		Informatika práca so súbormi tlačiarne	- Vedieť pracovať s oknami – zatvárať, otvárať, meniť veľkosť- Nastaviť pracovnú plochu - Manipulovať s ikonami - Vie vytvoriť odkaz- Vie súbory, adresáre/priečinky premenovať, pomenovať, uložiť, vymazať- Vie vyhľadať súbor- Vie komprimovať súbor - Vie zistiť vlastnosti súborov, adresárov/priečinkov - Vie nastaviť a zmeniť vlastnosti súborov, adresárov/priečinkov - Vie nastaviť a spustiť tlačenie	- Vedel pracovať s oknami – zatvárať, otvárať, meniť veľkosť - Nastavil pracovnú plochu- Manipuloval s ikonami - Vedel vytvoriť odkaz - Vedel súbory, adresáre/priečinky premenovať, pomenovať, uložiť, vymazať - Vedel vyhľadať súbor- Vedel komprimovať súbor - Vedel zistiť vlastnosti súborov, adresárov/priečinkov - Vedel nastaviť a zmeniť vlastnosti súborov, adresárov/priečinkov - Vedel nastaviť a spustiť tlačenie	Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test	
	2.-3	-	Informácia – pojem, rozdelenie, nastavenie pracovného prostredia					
	4.	-	Práca so súbormi, adresármi/priečinkami					
	5.	-	Kopírovanie, presúvanie, mazanie adresárov/priečinkov					
	6.-7	-	Obnovovanie, vyhľadávanie, komprimovanie súborov, adresárov/priečinkov					
	8.	-	Zisťovanie vlastností súborov, adresárov/priečinkov					
	9.-10	-	Riadenie tlače					
		Ovládanie PC, práca v sieti		Informatika a Informačná spoločnosť	- Spustiť počítač v sieti- Prihlásiť sa na prácu v sieti- Nastaviť vlastnosti súborov na sieti- Definovať pojem súbor- Nastaviť vlastnosti zložky na sieti- Definovať pojem zložka- Presúvať súbory a zložky v rámci siete- upraviť súbory a zložky v rámci siete	- Spustil počítač v sieti- Prihlásil sa na prácu v sieti- Nastavil vlastnosti súborov na sieti - Definoval pojem súbor- Nastavil vlastnosti zložky na sieti- Definoval pojem zložka - Presúval súbory a zložky v rámci siete- upravil súbory a zložky v rámci siete	Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test	
	11.-12	-	Práca na PC v sieti					
	13.-14	-	Zdieľanie súborov					
X.	15.-16	-	Zdieľanie zložiek					
	17.-18	-	Presúvanie súborov a zložiek					
		Štruktúra programového vybavenia		Informatika programovanie a algoritmicizácia	- Definovať pojem programové vybavenie- Uviesť príklad na	- Definoval pojem programové vybavenie - Uviedol príklad na	Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test	

	19.-20	-	Základné pojmy		programové vybavenie- Vymenovať druhy programového vybavenia-efinovať jednotlivé druhy	programové vybavenie - Vymenoval druhy programového vybavenia-Definoval jednotlivé druhy	
	21.-22	-	Štruktúra programového vybavenia				
			Firmware, BIOS	Informatika programovanie a algoritmizácia	- Definovať pojmy firmware, BIOS - Aplikovať pojmy firmware, BIOS	- Definoval pojmy firmware, bios - Aplikoval pojmy firmware, bios	Ústne odpovedePísomná práca Didaktický test
	23.-25	-	Firmware, BIOS				
			Úvod do programovania, základy algoritmickej	Informatika programovanie a algoritmizácia	- Definovať pojem algoritmus, program, softvérové inžinierstvo- Uviesť príklad na konkrétny algoritmus - Použiť a vysvetliť algoritmus - Analyzovať problém- rozdeliť problém na elementárne kroky - Navrhnuť realizáciu problému - Navrhnuť realizáciu elementárnych krokov- Vysvetliť pojem „premenná“ v programe- vysvetliť pojem „vetvenie „ programu „cyklus“ a „podmienený cyklus“ - navrhnuť algoritmus s použitím vetvenia programu - navrhnuť algoritmus s použitím podmieneného cyklu	- Definoval pojem algoritmus, program, softvérové inžinierstvo - Uviedol príklad na konkrétny algoritmus - Použil a vysvetlil algoritmus- Analyzoval problém - Rozdelil problém na elementárne kroky - Navrhol realizáciu problému - Navrhol realizáciu elementárnych krokov - Vysvetlil pojem „premenná“ v programe- vysvetlil pojem „vetvenie „ programu „cyklus“ a „podmienený cyklus“ - navrhol algoritmus s použitím vetvenia programu - navrhol algoritmus s použitím podmieneného cyklu	Ústne odpovedePísomná práca Didaktický test
	26.-28	-	Pojem algoritmus, programy, softvérové inžinierstvo				
	29.-32	-	Rozbor problému, návrh riešenia				
XI.	33.-35	-	Realizácia, premenné, grafika				
	36.-38	-	Vetvenie programu, cyklus, podmienený cyklus				
			Operačné systémy pracovných staníc	Informatika programovanie a algoritmizácia	- definovať pojem operačný systém- popísať históriu operačných systémov- vymenovať druhy operačných systémov- vymenovať vlastnosti jednotlivých operačných systémov- aplikovať konkrétne operačné systémy	- definoval pojem operačný systém- popísal históriu operačných systémov- vymenoval druhy operačných systémov- vymenoval vlastnosti jednotlivých operačných systémov- aplikoval konkrétne operačné systémy	Ústne odpovedePísomná práca Didaktický test
	39.-40	-	História operačných systémov				
	41.-43	-	Rozdelenie operačných systémov				
			Práca s využitím Internetu	Informatika programovanie a algoritmizácia	- Vymenovať služby internetu- Vymenovať spôsoby pripojenia na internet- Vymenovať možné spôsoby vyhľadávania informácií na internete - Vyhľadať konkrétne informácie na internete - Skopírovať vybraný text z internetu - Upraviť skopírovaný text - Spoznať moderné spôsoby platenia (elektronické bankovníctvo, Telexbanking, GSM banking , Mailbanking ePay, Platby platobnou kartou cez internet	- Vymenoval služby internetu- Vymenoval spôsoby pripojenia na internet - Vymenoval možné spôsoby vyhľadávania informácií na internete - Vyhľadal konkrétne informácie na internete- Skopíroval vybraný text z internetu xt - Pozná moderné spôsoby platenia (elektronické bankovníctvo, Telexbanking, GSM banking , Mailbanking ePay, Platby platobnou kartou cez internet	Ústne odpovedePísomná práca Didaktický test
	44.-47	-	Vyhľadanie informácií				
XII.	48.-50	-	Kopírovanie textu				
	51.-53	-	Kopírovanie obrázkov				
			Textové editory	Informatika programovanie a algoritmizácia	- Napísať text - Opraviť napísaný text - Používať veľké a malé znaky abecedy - Používať interpunkčné znamienka v	- vložil tabuľku do dokumentu - zmenil existujúcu tabuľku v dokumente - vložil vzorce do dokumentu - upravil vzorce v	Ústne odpovedePísomná práca Didaktický test
	54.-56	-	Priama práca s textom, písmo, lupa, zobrazenie				

			stránky		texte - Nastaviť veľkosť, farbu, font písma - Zmeniť veľkosť, farbu, font písma - Zobrazit' stránku pomocou lupy - Definovať odstavce- Nastaviť a zmeniť zarovnanie- Pracovať s odstavcami - vedieť použiť tabulátory - nastaviť a zmeniť nastavené tabulátory- vedieť použiť odrážky a číslovanie - nastaviť a zmeniť nastavené odrážky a číslovanie - nastaviť orámovanie písma- nastaviť a zmeniť nastavené pozadie písma - nastaviť vzhľad stránky – okraje, rozloženie - Vedieť vložiť symbol do dokumentu - Zmeniť symbol v dokumente - vložiť tabuľku do dokumentu- zmeniť existujúcu tabuľku v dokumente - vložiť vzorce do dokumentu - upraviť vzorce v dokumente - vložiť obrázok do dokumentu - upraviť obrázok v dokumente - nastaviť stĺpce v dokumente- vložiť WordArt do dokumentu - upraviť WordArt v dokumente - nastaviť štýl v dokumente - Orámoval' obrázky, text, WordArt - Nastaviť pozadie obrázku, textu, WordArtu	dokumente - vložil obrázok do dokumentu - upravil obrázok v dokumente - nastavil stĺpce l v dokumente- vložil WordArt do dokumentu - upravil WordArt v dokumente - nastavil štýl v dokumente - Orámoval' obrázky, text, WordArt - Nastaviť pozadie obrázku, textu, WordArtu	
	57.-60	-	Odstavce				
I.	61.-64	-	Tabulátory				
	65.-67	-	Odrážky, číslovanie				
	68.-70	-	Ďalšie parametre písma				
	71.-73	-	Vzhľad stránky				
	74.-75	-	Vkladanie symbolov				
II.	76.-78	-	Tabuľky				
	79.-81	-	Vzorce				
	82.-83	-	Obrázky				
	84.-85	-	Stĺpce, WordArt				
	86.-90	-	Štýly, orámovanie, pozadie				
III.			Prezentácie	Informatika Práca s textom Slovenský jazyk a literatúra Gramatika Odborný štýl	Rozvíjať schopnosti žiakov v oblasti tvorby a prezentácie informácií. Naučiť žiakov efektívne komunikovať svoje myšlienky a nápady prostredníctvom vizuálnych a verbálnych prostriedkov.	Priebežné hodnotenie praktických cvičení.Záverečná prezentácia na vybranú tému.Hodnotenie verbálnych a neverbálnych zručností.Sebahodnotenie a reflexia.	Ústne odpovedePísomná práca Didaktický test
	91.	-	Programy na prezentáciu				
	92.-95	-	Snímka, kreslenie, vkladanie textu a obrázkov, efekty				

	96.-100	-	Prezentácie z odb. predmetov		Posilniť sebavedomie žiakov pri verejnom vystupovaní a prezentovaní. Úvod do prezentácií Význam a účel prezentácií. Typy prezentácií (informačné, presvedčovací, zábavné). Príprava prezentácie Výber témy a cieľovej skupiny. Zber a triedenie informácií. Tvorba osnovy a štruktúry prezentácie. Vizuálne prvky prezentácie Používanie grafických prvkov (obrázky, grafy, diagramy). Dizajn a estetika prezentácie (farby, písmo, rozloženie). Vytváranie efektívnych snímok (slajdov). Verbálne a neverbálne zručnostiTechniky verejného vystupovania (intonácia, tempo, hlasitosť).Neverbálna komunikácia (gestá, mimika, postoj).Práca s publikom (interakcia, odpovedanie na otázky).Technické aspekty prezentáciePoužívanie prezentačných softvérov (PowerPoint, Prezi, Canva). Práca s technickým vybavením (projektor, mikrofón). Riešenie technických problémov počas prezentácie. Praktické cvičenia a hodnotenieIndividuálne a skupinové prezentácie.Spätná väzba od učiteľa a spolužiakov.Sebahodnotenie a zlepšovanie prezentácií.Metódy a formy vyučovania:Prednášky a diskusie.Praktické cvičenia a workshopy.Skupinové projekty a spolupráca.Simulácie a role-playing.		
		Webové stránky		Informatika programovanie a algoritmizácia	Rozvíjať schopnosti žiakov v oblasti tvorby a správy webových stránok.Naučiť žiakov základné princípy webového dizajnu a programovania.Posilniť technické zručnosti žiakov pri práci s webovými technológiami.Obsah:Úvod do webových stránokHistória a vývoj	Priebežné hodnotenie praktických cvičení.Záverečný projekt – tvorba webovej stránky. Hodnotenie technických a dizajnových zručností. Sebahodnotenie a reflexia.	Ústne odpovedePísomná práca Didaktický test
	101.-103	-	Základné pojmy				
IV.	104.-107	-	Html				
	108.-111	-	Relatívne a absolútne odkazy				

V,	112.- 115	-	Tvorba vlastnej stránky		webových stránok. Typy webových stránok (statické, dynamické, interaktívne). Základy HTML a CSS. Štruktúra HTML dokumentu. Základné HTML tagy a ich použitie. Styling webových stránok pomocou CSS. Layout a dizajn webových stránok. Úvod do JavaScriptu. Základy programovania v JavaScripte. Manipulácia s DOM (Document Object Model). Interaktivita na webových stránkach pomocou JavaScriptu. Webové technológie a nástroje. Používanie webových frameworkov (napr. Bootstrap). Práca s verzionovacím systémom Git. Základy SEO (Search Engine Optimization). Tvorba a správa webových stránok. Návrh a plánovanie webových stránok. Implementácia a testovanie webových stránok. Nasadenie webových stránok na server. Údržba a aktualizácia webových stránok. Praktické cvičenia a projekty. Individuálne a skupinové projekty. Tvorba vlastných webových stránok. Spätná väzba od učiteľa a spolužiakov. Sebahodnotenie a zlepšovanie webových stránok. Metódy a formy vyučovania: Prednášky a diskusie. Praktické cvičenia a workshopy. Skupinové projekty a spolupráca. Simulácie a role-playing.		
VI.							

Finančná gramotnosť:

Téma č.2 Finančná zodpovednosť a prijímanie rozhodnutí je zapracovaná v tematickom celku **Práca s využitím internetu** v rozsahu 2 vyučovacie hodiny

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Programové vybavenie počítačov - Ročník: Druhý				2,5 hodiny týždenne, spolu 82,5 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Témy						

mesiac	Hodina	Tematický celok		výkonový štandard	obsahový štandard	poznámky	Prierezové témy
IX.		Tabuľkové kalkulátory		matematika použitie vzorcov využitie grafov	<ul style="list-style-type: none"> - Vedieť pracovať s oknami - zatvárať, otvárať, meniť veľkosť - Nastaviť pracovnú plochu- Manipulovať s bunkami- Vytvoriť vzorec- Vložiť vzorec do voacerych buniek - Nastaviť formát bunky - Zmeniť formát bunky - Nastaviť typ písma- Nastaviť orámovanie - Vložiť graf - Upraviť graf - Nastaviť parametre grafu - Vybrať správny graf podľa požiadaviek zadania - Spoznať vplyv inflácie na hodnotu peňazí - Vedieť vytvoriť automatický prepočet vývoja hodnoty peňazí v inflačnom prostredí pomocou excelu 	<ul style="list-style-type: none"> - Vedieť pracovať s oknami - zatvárať, otvárať, meniť veľkosť - Nastaviť pracovnú plochu - Manipulovať s bunkami - Vedel vytvoriť odkaz - Vedel súbory, adresáre/priečinky premenovať, pomenovať, uložiť, vymazať - Nastavil formát bunky - Zmenil formát bunky - Nastavil typy písma - Nastavil orámovanie - Vložil graf - Upravil graf - Nastavil parametre grafu - Vybral správny graf podľa požiadaviek zadania - Spoznal vplyv inflácie na hodnotu peňazí - Vie vytvoriť automatický prepočet vývoja hodnoty peňazí v inflačnom prostredí pomocou excelu 	Písomná forma na PC Praktický didaktický test
	1.-2	-	Popis okna, operácie s bunkami				
	3.-5	-	Hromadné napĺňanie a vzorce				
	6.-8	-	Typy formátov- zarovnanie, písmo, orámovanie				
	9.-12	-	Grafy				
X.	13.-14	-	Parametre grafu, výber správneho grafu				
		Základy programovania		Informatika algoritmy a programovanie	<ul style="list-style-type: none"> - Definovať programátorské prostredie Delphi - Pomenovať jednotlivé komponenty - pomenovať jednotlivé súbory projektu - vložiť komponenty do projektu - vymenovať vlastnosti jednotlivých komponentov - pracovať s grafickou plochou - vložiť príkazy do grafickej plochy - definovať náhodné čísla- drfinovať funkciu Random - pracovať s funkciou Random - definovať pojem premenná - vložiť premennú do projektu - pracovať s úlohami s celočíselnou premennou - definovať pojem náhodná premenná - vložiť náhodnú premennú do projektu - pracovať s úlohami náhodnou premennou - definovať pojem cyklus s pevným počtom opakovaní - popísať štruktúru cyklu - pracovať s cyklom s pevným počtom opakovaní - samostatne pracovať s cyklom s pevným počtom opakovaní - definovať pojem cyklus s podmienkou - popísať štruktúru cyklu - pracovať s cyklom s podmienkou- definovať pojem časovač - nastaviť vlastnosti časovača - 	<ul style="list-style-type: none"> - Definoval programátorské prostredie Delphi - Pomenoval jednotlivé komponenty - pomenoval jednotlivé súbory projektu - vložil komponenty do projektu - vymenoval vlastnosti jednotlivých komponentov - pracoval s grafickou plochou - vložil príkazy do grafickej plochy - definoval náhodné čísla - drfinoval funkciu Random - pracoval s funkciou Random - definoval pojem premenná - vložil premennú do projektu - pracoval s úlohami celočíselnou premennou- definoval pojem náhodná premenná - vložil náhodnú premennú do projektu- pracoval s úlohami náhodnou premennou - definoval pojem cyklus s pevným počtom opakovaní - popísal štruktúru cyklu - pracoval s cyklom s pevným počtom opakovaní - samostatne pracovals cyklom s pevným počtom opakovaní - definoval pojem cyklus s 	Písomná forma na PC Praktický didaktický test
	15.	-	Programátorské prostredie Delphi, základné pojmy				
	16.-17	-	Delphi- štruktúra projektu, ukladanie komponentov do projektu				
	18.-19	-	Grafická plocha, ďalšie grafické príkazy				
	20.-22	-	Jazyk Pascal, náhodné čísla				
XI.	23.-24	-	Celočíselná premenná				
	25.-28	-	Úlohy s použitím celočíselnej premennej				
	29.-31	-	Náhodné čísla - premenné				
XII.	32.-34	-	Úlohy s použitím náhodnej premennej				
	35.-38	-	Cyklus s pevným počtom opakovaní				
	39.-41	-	Konkrétne úlohy				
I.	42.-45	-	Cyklus s podmienkou				
	46.-47	-	Časovač				

	48.-49	-	Práca s myšou		použiť časovač v projekte - definovať pojem práca s myšou - použiť myš v projekte	podmienkou - popísal štruktúru cyklu - pracoval s cyklom s podmienkou- definoval pojem časovač- nastavil vlastnosti časovača - použil časovač v projekte- definoval pojem práca s myšou - použil myš v projekte	
			Grafické programy	Matematika geometrie			
	50.-51	-	Panel nástrojov, krivky		- pomenovať časti panelu nástrojov - vložiť krivku do plochy - nastaviť vlastnosti krivky v ploche - vložiť geometrický tvar do plochy - nastaviť vlastnosti geometrického tvaru v ploche - vložiť mnohouholník do plochy - nastaviť vlastnosti mnohouholníka v ploche - vložiť text do plochy - nastaviť vlastnosti textu v ploche	- pomenoval časti panelu nástrojov - vložil krivku do plochy - nastavil vlastnosti krivky v ploche - vložil geometrický tvar do plochy - nastavil vlastnosti geometrického tvaru v ploche - vložil mnohouholník do plochy - nastavil vlastnosti mnohouholníka v ploche - vložil text do plochy- nastavil vlastnosti textu v ploche	Písomná forma na PCPraktický didaktický test
	52.-53	-	Geometrické tvary				
II.	54.-55	-	Mnohouholníky				
	56.-57	-	Text				
			Tvorba jednoduchých www stránok	Informačná spoločnosť			
	58.-60	-	Základné pojmy		- definovať pojem webová stránka - vysvetliť pojem adresa stránky - aplikovať pojem webová stránka - definovať pojem zdrojový text - aplikovať pojem zdrojový text - definovať pojmy hlava a telo dokumentu - aplikovať pojmy hlava a telo dokumentu - nastaviť formát textu - zmeniť formáty textu - nastaviť pozadie - zmeniť pozadie- vložiť obrázok do dokumentu - upraviť obrázok v dokumente - vložiť hypertextový odkaz do dokumentu - upraviť hypertextový odkaz v dokumente	- definoval pojem webová stránka - vysvetlil pojem adresa stránky - aplikoval pojem webová stránka - definoval pojem zdrojový text- aplikoval pojem zdrojový text - definoval pojmy hlava a telo dokumentu - aplikoval pojmy hlava a telo dokumentu - nastavil formát textu - zmenil formáty textu - nastavil pozadie - zmenil pozadie- vložil obrázok do dokumentu - upravil obrázok v dokumente - vložil hypertextový odkaz do dokumentu - upravil hypertextový odkaz v dokumente	Písomná forma na PCPraktický didaktický test
	61.-63	-	Zdrojový text				
III.	64.-65	-	Hlava dokumentu, Telo dokumentu				
	66.-68	-	Formátovanie textu				
	69.-71	-	Pozadie				
	72.-74	-	Vkladanie a úprava obrázkov				
IV.	75.-76	-	Hypertextové odkazy				
			Systémy na archiváciu dát	Informatika Informačná spoločnosť			
	77.-78	-	Systémy na archiváciu dát		- Definovať pojem systém na archiváciu dát t- Pomenovať konkrétne spôsoby archivácie dát - Zdôvodniť potrebu archivácie dát- Vymenovať spôsoby ochrany dát	- Definoval pojem systém na archiváciu dát - Pomenoval konkrétne spôsoby archivácie dát - Zdôvodnil potrebu archivácie dát - Vymenoval spôsoby ochrany dát	Písomná forma na PCPraktický didaktický test
			Počítačové vírusy a ochrana proti nim	Informatika Informačná spoločnosť			
	79.-80	-	Rozdelenie vírusov		- vymenovať spôsoby ochrany proti vírusom - aplikovať spôsoby ochrany proti vírusom	- vymenoval spôsoby ochrany proti vírusom - aplikoval spôsoby ochrany proti vírusom	Písomná forma na PCPraktický didaktický test
	81.-82	-	Ochrana proti vírusom				

Finančná gramotnosť:

Téma č.2 Finančná zodpovednosť a prijímanie rozhodnutí je zapracovaná v tematickom celku **Tabuľkové kalklátory** v rozsahu 2 vyučovacie hodiny

ROČNÍK : TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Programové vybavenie počítačov				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín			
Názov tematického celku		Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
mesiac	Hodina	Tematický celok		výkonový štandard	obsahový štandard	poznámky	Prierezové témy
IX.		Projektovanie pomocou počítača (grafické programy)		Informatika • práca s informáciami	- pomenovať pojem projektovanie - aplikovať pojem projektovanie - pracovať v grafickom programe	- pomenoval pojem projektovanie - aplikoval pojem projektovanie - pracoval v grafickom programe	Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test
	1.	-	Základné pojmy				
	2.	-	Práca v grafickom programe				
		Databázové systémy		Informatika • práca so súbormi • tlačiarne	• definovať pojem databáza• aplikovať pojem databáza • definovať pojmy využitie programovacieho jazyka• aplikovať pojmy využitie programovacieho jazyka• definovať pojem datový list• aplikovať pojem datový list • definovať pojem tabuľka• aplikovať pojem tabuľka• definovať pojem formulár• aplikovať pojem formulár• definovať pojem zostava• aplikovať pojem zostava • definovať pojem dotaz• aplikovať pojem dotaz• definovať pojem tvorba programových ústrižkov v databáze• aplikovať pojem tvorba programových ústrižkov v databáze• riešiť úlohy vlastnej databázy	• definovalpojem databáza • aplikoval pojem databáza • definoval pojmy využitie programovacieho jazyka• aplikoval pojmy využitie programovacieho jazyka• definovalpojem datový list• aplikoval pojem datový list• definovalpojem tabuľka• aplikoval pojem tabuľka• definovalpojem formulár• aplikoval pojem formulár• definovalpojem zostava• aplikoval pojem zostava • definovalpojem dotaz• aplikoval pojem dotaz• definoval pojem tvorba programových ústrižkov v databáze• aplikoval pojem tvorba programových ústrižkov v databáze• riešil úlohy vlastnej databázy	Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test
	3.	-	Základné pojmy				
X.	4.	-	Využitie programovacieho jazyka				
	5.	-	Datový list				
	6.	-	Tabuľka				
	7.	-	Formulár				
	8.-9	-	Zostava				
XI.	10.-11	-	Dotaz				
	12.-13	-	Tvorba programových ústrižkov v databáze				
XII.	14.-15	-	Vlastná databáza				
		Základy sieťových OS		Informatika • Informačná spoločnosť	- Definovať základné pojmy- Aplikovať základné pojmy- Pracovať v sieťovom OS	- Definoval základné pojmy- Aplikoval základné pojmy- Pracoval v sieťovom OS	Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test
	16.	-	Základné pojmy				
I.	17.-18	-	Práca v sieťovom OS				
		Lokálne počítačové siete, protokoly, adresovanie, komunikácia		Informatika programovanie a algoritmizácia	- Definovať základné pojmy - Aplikovať základné pojmy -	- Definoval základné pojmy- Aplikoval základné pojmy-	Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test

	19.-20	-	Základné pojmy		Vymenovať druhy protokolov - Aplikovať jednotlivé protokoly - Definovať pojmy adresovanie, komunikácia - Aplikovať pojmy adresovanie, komunikácia	Vymenoval druhy protokolov - Aplikoval jednotlivé protokoly - Definoval pojmy adresovanie, komunikácia - Aplikoval pojmy adresovanie, komunikácia	
	21.-22	-	Protokoly				
II.	23.-24	-	Adresovanie, komunikácia				
			Ochrana informácií v počítačových sieťach, kódovanie	Informatika programovanie a algoritmizácia	- Definovať pojem ochrana informácií v počítačových sieťach - Aplikovať pojem ochrana informácií v počítačových sieťach - Definovať pojem kódovanie - Aplikovať pojem kódovanie	- Definoval pojem ochrana informácií v počítačových sieťach - Aplikoval pojem ochrana informácií v počítačových sieťach - Definoval pojem kódovanie - Aplikoval pojem kódovanie	Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test
	25.-26	-	Ochrana informácií v počítačových sieťach				
III.	27.-28	-	Kódovanie				
			Ovládanie programov na riadenie a diagnostiku PC a počítačových sietí	Informatika programovanie a algoritmizácia	- Definovať pojem riadenie a diagnostika PC a počítačových sietí - aplikovať pojem riadenie a diagnostika PC a počítačových sietí - Definovať pojem program na riadenie PC a počítačových sietí - aplikovať pojem program na riadenie PC a počítačových sietí - Definovať pojem program na diagnostiku PC a počítačových sietí - aplikovať pojem program na diagnostiku PC a počítačových sietí	- Definoval pojem riadenie a diagnostika PC a počítačových sietí - aplikoval pojem riadenie a diagnostika PC a počítačových sietí - Definoval pojem program na riadenie PC a počítačových sietí - aplikoval pojem program na riadenie PC a počítačových sietí - Definoval pojem program na diagnostiku PC a počítačových sietí - aplikoval pojem program na diagnostiku PC a počítačových sietí	Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test
	29.	-	Pojem riadenie a diagnostika PC a počítačových sietí				
IV.	30.-31	-	Programy na riadenie sietí				
	32.-33	-	Programy na diagnostiku počítačových sietí				

ROČNÍK : ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: PROGRAMOVÉ VYBAVENIE POČÍTAČOV				2 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia

mesiac	Hodina	Tematický celok		výkonový štandard	obsahový štandard	poznámky	Prierezové témy
IX.		Globálne dátové siete, komunikácia, adresovanie		Informatika • práca s informáciami	- pomenovať pojem globálne siete- aplikovať pojem globálne siete- pomenovať pojem dátové siete- aplikovať pojem dátové siete- pomenovať pojem komunikácia- aplikovať pojem komunikácia- pomenovať pojem adresovanie- aplikovať pojem adresovanie	m globálne siete- aplikoval pojem globálne siete- pomenoval pojem dátové siete- aplikoval pojem dátové siete- pomenoval pojem komunikácia- aplikoval pojem komunikácia- pomenoval pojem adresovanie- aplikoval pojem adresovanie	Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test
	1.-2	-	globálne siete				
	3.-4	-	dátové siete				
	5.-7	-	komunikácia				
X.	8.-10	-	adresovanie				
		Tvorba komplexného projektu počítačovej siete		Informatika • práca s informáciami	• definovať pojem technické vybavenie siete• aplikovať pojem technické vybavenie siete • definovať pojmy uzly siete • aplikovať pojmy uzly siete definovať pojem káblové rozvody • aplikovať pojem káblové rozvody• definovať pojem programové vybavenie siete • aplikovať pojem programové vybavenie siete	• definoval pojem technické vybavenie siete • aplikoval pojem technické vybaveniesiete • definoval pojmy uzly siet • aplikoval pojmy uzly siete • definoval pojem káblové rozvody• aplikoval pojem káblové rozvody• definoval pojem programové vybavenie siete • aplikoval pojem programové vybavenie siete	Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test
	11.-12	-	technické vybavenie siete				
	13.-14	-	uzly siete				
	15.-16	-	káblové rozvody				
	17.-20	-	programové vybavenie siete				
XI.		Prenos zvuku a videa v dátových sieťach		Informatika • práca so súborni • tlačiarne	• definovať pojem kódovanie zvuku • aplikovať pojem kódovanie zvuku • definovať pojem zvukové formáty • aplikovať pojem zvukové formáty • definovať pojem kódovanie videa • aplikovať pojem kódovanie videa • definovať pojem formáty pre video • aplikovať pojem formáty pre video • definovať pojem prenos v dátových sieťach • aplikovať pojem prenosv dátových sieťach	• definoval pojem kódovanie zvuku • aplikoval pojem kódovanie zvuku • definoval pojem zvukové formáty • aplikoval pojem zvukové formáty • definoval pojem kódovanie videa • aplikoval pojem kódovanie videa • aplikoval pojem kódovanie videa • definoval pojem formáty pre video • aplikoval pojem formáty pre video • definoval pojem prenos v dátových sieťach • aplikoval pojem prenos v dátových sieťach	Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test
	21.-23	-	kódovanie zvuku				
	24.-25	-	zvukové formáty				
XII.	26.-28	-	kódovanie videa				
	29.-30	-	formáty pre video				
	31.-35	-	prenos v dátových sieťach				

I.		Tvorba zložitejších dynamických www stránok		Informatika • práca so súborami • tlačiarne	• definovať pojem webová stránka • aplikovať pojem webová stránka • definovať pojem dynamická webová stránka • aplikovať pojem dynamická webová stránka- definovať pojmy návrh vlastnej webovej stránky- aplikovať pojmy návrh vlastnej webovej stránky	• definovalpojem webová stránka • aplikoval pojem webová stránka • definoval pojem dynamická webová stránka • aplikoval pojem dynamická webová stránka- definoval pojmy návrh vlastnej webovej stránky - aplikoval pojmy návrh vlastnej webovej stránky	Individuálne ústne odpovede Frontálne skúšanie Písomná práca Didaktický test
	36.-37	-	webová stránka				
	38.-40	-	dynamická webová stránka				
	41.-50	-	návrh vlastnej webovej stránky				
II.		Úvod do mainframových systémov		Informatika • Informačná spoločnosť	- definovať pojem mainframové systémy- aplikovať pojem mainframové systémy	- definoval mainframové systémy- aplikoval pojem mainframové systémy	Individuálne ústne odpovede Frontálne skúšanie Písomná práca Didaktický test
	51.-55	-	mainframové systémy				
III.		Perspektívne trendy spracovania informácií		Informatika • programovani e a algoritmizácia Informatika • programovani e a algoritmizácia	- definovať pojem perspektívne trendy spracovania informácií - aplikovať pojem perspektívne trendy spracovania informácií	- definoval perspektívne trendy spracovania informácií - aplikoval pojem perspektívne trendy spracovania informácií	Individuálne ústne odpovede Frontálne skúšanie Písomná práca Didaktický test
	56.-60	-	perspektívne trendy spracovania informácií				

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Príprava testov, cieľových otázok pre skupinové práce, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

Po ukončení posledného tematického celku v danom vyučovacom predmete pripraví vyučujúci súborný test na overenie komplexných vedomostí a zručností žiakov. Otázky v súbornom teste nesmú prevýšiť stanovenú úroveň vzdelávacích výstupov v jednotlivých tematických celkoch. Kritériá hodnotenia musia byť súčasťou záverečného testu. Žiaci budú s nimi oboznámení až po absolvovaní testu. Hodnotiacu škálu si volí vyučujúci. Žiak má možnosť záverečný test opakovať, ak bol v prvom záverečnom teste neúspešný. Termín opakovania záverečného testu sa dohodne medzi skúšajúcim a žiakom. Výsledky záverečného testu sú významnou súčasťou sumatívneho hodnotenia a uchováajú sa počas celej doby štúdia žiaka.

Názov predmetu	Technické vybavenie počítačov
Časový rozsah výučby	1. ročník-2,5 hodiny týždenne, spolu 82,5 vyučovacích hodín 2. ročník-1,5 hodiny týždenne, spolu 49,5 vyučovacích hodín 3. ročník- 1 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín 4. ročník -2 hodiny týždenne, spolu 45 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza z obsahových štandardov „Výpočtová technika“ a „Počítačové systémy“ ŠVP 26 Elektrotechnika, ktorú sme uplatnili pri tvorbe vyučovacieho predmetu. Výučba je orientovaná do všetkých štyroch ročníkov štúdia.

Odborný predmet technické vybavenie počítačov v študijnom odbore 2682 K 00 mechanik počítačových sietí rozvíja, rozširuje a prehľbuje učivo informatiky, matematiky, fyziky, základov elektrotechniky, elektrického merania a elektroniky. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (témy a pod témy). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia s používaním technického vybavenia počítačov, operačných systémov, prostriedkami číslicovej techniky, princípe komunikácie v počítačových sieťach. Učivo sa skladá z poznatkov o štruktúre technického vybavenia počítačov, operačných systémoch, žiaci sa oboznamujú s konštrukciou počítača, pamäťovými zariadeniami, externými zariadeniami, diagnostikou PC a pod. Pri výbere učiva sme zohľadňovali jeho možnú aplikáciu v ďalších vyučovacích predmetoch s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na primeranosť učiva podľa veku a schopností žiakov.

Predmet vedie žiakov k tomu, aby si získali a osvojili teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti používania výpočtovej techniky a automatizačných prostriedkov. Žiaci budú vedení k získaniu základných komunikačných spôsobilostí a k budovaniu personálnych vzťahov na základe tolerancie. V rámci tohto odborného predmetu budú oboznámení s bezpečnosťou pri práci na elektrických zariadeniach, poskytnutím prvej pomoci, ochranou pred úrazom elektrickým prúdom, hygienou práce, ochranou životného prostredia.

Odborný predmet je medzi predmetovo previazaný s odbornými predmetmi programové vybavenie počítačov, elektronika, materiály, technológia, odborný výcvik.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania predmetu technické vybavenie počítačov majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru. Pri výučbe používame formu výkladu, riadeného rozhovoru, uprednostňujeme samostatnú prácu s odbornou literatúrou a nácvik zručností na počítači. Odporúčame využívať odborné časopisy a na podporu samostatnej práce študentov využívať projektové vyučovanie.

Stimulovať poznávacie činnosti žiaka predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu technické vybavenie počítačov proporcionálne zastúpenie a prepojenie praktického a teoretického poznávania. Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. Tento predmet je takmer ideálny z hľadiska prepojenia teoretických vedomostí a ich okamžitej aplikácie a nácviku praktických zručností pri práci s výpočtovou technikou, čo umožňuje rozvíjať a skvalitňovať kľúčovú kompetenciu tvorivo riešiť problémy a spôsobilosti využívať informačné technológie. Z tohto dôvodu je dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehľbovania a systematizácie poznatkov okrem iného aj riešenie kvantitatívnych a kvalitatívnych úloh z učiva jednotlivých tematických celkov, úloh komplexného charakteru, ktoré umožňujú spájať a využívať poznatky z viacerých častí učiva v rámci medzi predmetových vzťahov.

K významným prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu technické vybavenie počítačov patrí aj možnosť využívania internetu na získavanie nových informácií z oblasti výpočtovej a automatizačnej techniky, čo predstavuje novú stimuláciu.

Hodnotenie žiaka bude založené na kritériách hodnotenie v každom vzdelávacom výstupe.

Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

Výučba bude prebiehať vo výpočtovom laboratóriu, kde po teoretickej príprave budú žiaci získavať a prehlbovať praktické zručnosti na jednotlivých počítačoch.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu technické vybavenie počítačov v študijnom odbore 2682 K 00 mechanik počítačových sietí je poskytnúť žiakom taký súbor vedomostí, zručností a kompetencií, aby bol schopný samostatne vykonávať činnosti z oblasti technického vybavenia počítačov, informačných technológií, služieb a počítačových sietí. Obsah učiva je usporiadaný vzhľadom na celkový rozvoj osobnosti i profesijnú pripravenosť žiaka, aby sa mohol orientovať nielen vo všeobecne ľudských, občianskych, spoločenských, filozofických otázkach, ale aj profesných odborných témach.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete technické vybavenie počítačov využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikačné schopnosti a spôsobilosti

- sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (hovorené slovo, video, graf) tak, aby boli zrozumiteľné a pochopené
- vyjadriť a jednoznačne formulovať vlastný názor a záver
- kriticky hodnotiť informácie z rôznych zdrojov
- správne interpretovať získané informácie, vedieť z nich vyvodiť závery a dôsledky

Personálne a interpersonálne spôsobilosti

- rozvíjať prácu v kolektíve v priateľskej atmosfére
- osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve
- rešpektovať a hodnotiť vlastnú prácu a prácu druhých

Schopnosti tvorivo a kriticky riešiť problémy

- rozpoznať problémy v priebehu vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, testovanie, praktické skúšanie a pod.)
- vyjadriť a jednoznačne formulovať problém, ktorý sa vyskytne pri ich vzdelávaní
- hľadať, navrhnúť, používať ďalšie metódy, informácie, nástroje na vyriešenie problému, ak doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu
- posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti, alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk porovnávať aj rôzne možné riešenia daného problému
- korigovať nesprávne riešenia problému
- používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov

Pracovať s modernými informačnými technológiami

- pracovať s osobným počítačom, internetom,...
- využívať rozličné informačné zdroje a informácie nielen v pracovnom, ale aj mimopracovnom čase na riešenie problému, alebo osvojenie si nových poznatkov

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania Prvý ročník

<u>Názov tematického celku</u>	Stratégia vyučovania	
	<u>Metódy</u>	<u>Formy práce</u>
Úvod do číslicovej techniky	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou
Základy Booleovej algebry	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Základné logické funkcie a obvody	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

	metóda	
Analyza logických obvodov	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie, vysvetľovanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Syntéza a realizácia logických obvodov	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Kombinačné logické obvody	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Sekvenčné logické obvody	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Číslkové systémy, procesor	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s konkrétnym softvérom na využitie internetu
Pamäte	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia	Frontálna výučba Frontálna a

	Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s konkrétnym textovým editorom
Ďalšie podporné obvody	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s tabuľkovým kalkulátorom
Programovanie na úrovni strojového kódu	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca v konkrétnom programovacom prostredí
Architektúra počítačov, historický vývoj	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s grafickým programom
Druhy počítačov, stručný popis	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda – práca v laboratóriu	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Druhý ročník		

Konštrukcia PC, skrinky, zdroje PC	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Procesory, druhy, vlastnosti, strojový kód	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Pamäte	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Základné dosky, rozširujúce sloty, vnútorné rozhrania	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Grafický subsystém	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Monitory	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia	Frontálna výučba Frontálna a

	Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Zvukové obvody, kódovanie zvuku	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Periférne zariadenia PC	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Tretí ročník		
Druhy a princípy tlačiarní	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Vonkajšie pamäte, princíp, formáty údajov, pripojenie	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Počítačové siete, význam, druhy	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov

	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Práca s knihou
Prenosové systémy	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Aktívne zariadenia dátových sietí, štrukturovaná kabeláž	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Rozdelenie zdrojov a záložné zdroje elektrickej energie	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Základné konštrukčné a bezpečnostné predpisy pre stavbu sietí	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Štvrtý ročník		
Diagnostika a opravy PC	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

	<p>úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda</p>	
<p>Diagnostika a opravy počítačových sietí</p>	<p>Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda</p>	<p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou</p>
<p>Tvorba komplexného projektu počítačovej siete</p>	<p>Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda</p>	<p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou</p>
<p>Spracovanie rozhlasových signálov v PC</p>	<p>Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda</p>	<p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou</p>
<p>Spracovanie televíznych signálov v PC</p>	<p>Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda</p>	<p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou</p>
<p>Perspektívne trendy, špecifické učivo, príprava na MS</p>	<p>Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie</p>	<p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou</p>

	úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda	
--	---	--

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné

zdroje: **Prvý ročník**

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Úvod do číslicovej techniky	Ursíni E. – Šramková G.: Číslicová technika. Alfa-press. Bratislava 2006 Kolenička J.-Boltík J.:Technika počítačov I. Alfa-press 1995	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Základy Booleovej algebry	Ursíni E. – Šramková G.: Číslicová technika. Alfa-press. Bratislava 2006 Kolenička J.-Boltík J.:Technika počítačov I. Alfa-press 1995	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Základné logické funkcie a obvody	Ursíni E. – Šramková G.: Číslicová technika. Alfa-press. Bratislava 2006 Kolenička J.-Boltík J.:Technika počítačov I. Alfa-press 1995	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Analýza logických obvodov	Ursíni E. – Šramková G.: Číslicová technika. Alfa-press. Bratislava 2006 Kolenička J.-Boltík J.:Technika počítačov I. Alfa-press 1995	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy

Syntéza a realizácia logických obvodov	Ursíni E. – Šramková G.: Číslicová technika. Alfa-press. Bratislava 2006 Kolenička J.-Boltík J.:Technika počítačov I. Alfa-press 1995	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Kombinačné logické obvody	Ursíni E. – Šramková G.: Číslicová technika. Alfa-press. Bratislava 2006 Kolenička J.-Boltík J.:Technika počítačov I. Alfa-press 1995	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Sekvenčné logické obvody	Ursíni E. – Šramková G.: Číslicová technika. Alfa-press. Bratislava 2006 Kolenička J.-Boltík J.:Technika počítačov I. Alfa-press 1995	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Číslicové systémy, procesor	Ursíni E. – Šramková G.: Číslicová technika. Alfa-press. Bratislava 2006 Kolenička J.-Boltík J.:Technika počítačov I. Alfa-press 1995	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Pamäte	Ursíni E. – Šramková G.: Číslicová technika. Alfa-press. Bratislava 2006 Kolenička J.-Boltík J.:Technika počítačov I. Alfa-press 1995	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Ďalšie podporné obvody	Ursíni E. – Šramková G.: Číslicová technika. Alfa-press. Bratislava 2006 Kolenička J.-Boltík J.:Technika počítačov I. Alfa-press 1995	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Programovanie na úrovni strojového kódu	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy

Architektúra počítačov, historický vývoj	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Druhy počítačov, stručný popis	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Druhý ročník				
Konštrukcia PC, skrinky, zdroje PC	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Procesory, druhy, vlastností, strojový kód	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Pamäte	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Základné dosky, rozširujúce sloty, vnútorné rozhrania	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Grafický subsystém	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Monitory	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Zvukové obvody, kódovanie zvuku	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy

Periférne zariadenia PC	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Tretí ročník				
Druhy a princípy tlačiarňí	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Vonkajšie pamäte, princíp, formáty údajov, pripojenie	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Počítačové siete, význam, druhy	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Prenosové systémy	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Aktívne zariadenia dátových sietí, štrukturovaná kabeláž	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Rozdelenie zdrojov a záložné zdroje elektrickej energie	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Základné konštrukčné a bezpečnostné predpisy pre stavbu sietí	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Štvrtý ročník				
Diagnostika a opravy PC	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy

Diagnostika a opravy počítačových sietí	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Tvorba komplexného projektu počítačovej siete	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Spracovanie rozhlasových signálov v PC	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Spracovanie televíznych signálov v PC	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy
Perspektívne trendy, špecifické učivo, príprava na MS	Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. Bratislava 2001	PC, dataprojektor, tabuľa	PC	Internet, časopisy

Ročník: prvý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technické vybavenie počítačov				2,5 hodiny týždenne, spolu 82,5 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Úvod do číslicovej techniky	2		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> základné pojmy – informácia, správa, transformácia informácie v priestore a čase, signál, kód spojitý a nespojitý signál 	2	Elektronika číslicová technika Informatika informácia	<ul style="list-style-type: none"> pomenovať pojmy informácia, správa, transformácia, signál, kód používať uvedené pojmy v kontexte porovnať spojitý a nespojitý signál 	<ul style="list-style-type: none"> pomenoval pojmy informácia, správa, transformácia, signál, kód používal uvedené pojmy v kontexte porovnal spojitý a nespojitý signál 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test
Základy Booleovej algebry	5		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Booleovské premenné, operácie Booleovské funkcie Zákony a pravidlá B-algebry 	3	Matematika výroková logika	<ul style="list-style-type: none"> Definovať B-premennú Pomenovať booleovské funkcie Vymenovať pravidlá B-algebry Pracovať s pravidlami B-algebry 	<ul style="list-style-type: none"> Definoval B-premennú Pomenoval booleovské funkcie Vymenoval pravidlá B-algebry Pracoval s pravidlami B-algebry 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> Spôsoby zápisu B-funkcie Pravdivostná tabuľka 	2		<ul style="list-style-type: none"> poznať spôsoby zápisu B-funkcie definovať pojem pravdivostná tabuľka Porovnať klasickú algebru a Booleovu algebru 	<ul style="list-style-type: none"> poznal spôsoby zápisu B-funkcie definoval pojem pravdivostná tabuľka Porovnal klasickú algebru a Booleovu algebru 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test
Základné logické funkcie a obvody	7		Žiak má:	Žiak:		

<ul style="list-style-type: none"> Základné logické funkcie 	4	Matematika výroková logika	<ul style="list-style-type: none"> Definovať logický súčet, Definovať logický súčin, negáciu 	<ul style="list-style-type: none"> Definoval logický súčet, Definoval logický súčin, negáciu 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne skúšanie Písomné skúšanie 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> Logické obvody 	3		<ul style="list-style-type: none"> Definovať jednoduché logické obvody Načrtnúť značky pre logický súčet, súčin, negáciu 	<ul style="list-style-type: none"> Definoval jednoduché logické obvody Načrtol značky pre logický súčet, súčin, negáciu 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne skúšanie Písomné skúšanie 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne odpovede Písomná práca Didaktický test
Analýza logických obvodov	7		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Analýza logických obvodov 	3	Matematika výroková logika	<ul style="list-style-type: none"> Definovať vlastnosti jednoduchých logických obvodov Aplikovať vlastnosti jednoduchých logických obvodov 	<ul style="list-style-type: none"> Definoval vlastnosti jednoduchých logických obvodov Aplikoval vlastnosti jednoduchých logických obvodov 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
<ul style="list-style-type: none"> tabuľky pravdivostných hodnôt 	4		<ul style="list-style-type: none"> načrtnúť tabuľku pravdivostných hodnôt pre jednoduché logické obvody vyplniť tabuľku pravdivostných hodnôt pre jednoduché logické obvody 	<ul style="list-style-type: none"> načrtol tabuľku pravdivostných hodnôt pre jednoduché logické obvody vyplnil tabuľku pravdivostných hodnôt pre jednoduché logické obvody 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Syntéza a realizácia logických obvodov	13		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Syntéza logických obvodov 	3	Matematika výroková logika	<ul style="list-style-type: none"> Upraviť matematickú funkciu pomocou zákonov Booleovej algebry 	<ul style="list-style-type: none"> Upravil matematickú funkciu pomocou zákonov Booleovej algebry 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
<ul style="list-style-type: none"> tabuľky pravdivostných hodnôt 	3		<ul style="list-style-type: none"> načrtnúť a vyplniť tabuľku pravdivostných hodnôt pre jednoduché logické obvody 	<ul style="list-style-type: none"> načrtol a vyplnil tabuľku pravdivostných hodnôt pre jednoduché logické obvody 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie

• Príklady logických obvodov	3		- Upraviť matematickú funkciu - Zjednodušiť logický výraz	- Upravil matematickú funkciu - Zjednodušil logický výraz	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• Realizácia logických obvodov	4		- Realizovať logickú funkciu pomocou logických obvodov - Načrtnúť logický obvod, ak je daná logická funkcia	- Realizoval logickú funkciu pomocou logických obvodov - Načrtnol logický obvod, ak bola daná logická funkcia	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Kombinačné logické obvody	6		Žiak má:	Žiak:		
• Jednoduché funkčné obvody	3	Elektronika číslicová technika	- Definovať pojem polovičná sčítačka - Definovať pojem úplná sčítačka - Porovnať polovičnú a úplnú sčítačku - Popísať viacmiestnu sčítačku	- Definoval pojem polovičná sčítačka - Definoval pojem úplná sčítačka - Porovnal polovičnú a úplnú sčítačku - Popísal viacmiestnu sčítačku	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• Dekódery	3		- Definovať pojem dekóder - Definovať dekóder ako prevodník kódu - Aplikovať dekóder	- Definoval pojem dekóder - Definoval dekóder ako prevodník kódu - Aplikoval dekóder	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Sekvenčné logické obvody	14		Žiak má:	Žiak:		
• Sekvenčné logické obvody, pamäťové logické členy	3	Elektronika číslicová technika	- Definovať pojem sekvenčný logický obvod, - Definovať pojem preklápací obvod - Definovať pojem pamäťový člen	- Definoval pojmy sekvenčný logický obvod, preklápací obvod - Definoval pojem preklápací obvod - Definoval pojem pamäťový člen	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie

• preklápací obvod RS	3		- definovať asynchrónny preklápací obvod RS - popísať štruktúru obvodu RS - Popísať obvod RS ako pamäťový člen	- definoval asynchrónny preklápací obvod RS - popísal štruktúru obvodu RS - Popísal obvod RS ako pamäťový člen	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• preklápací obvod JK	3		- definovať preklápací obvod JK - popísať štruktúru obvodu JK - porovnať obvody RS a JK	- definoval preklápací obvod JK - popísal štruktúru obvodu JK - porovnal obvody RS a JK	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• preklápací obvod T	3		- definovať preklápací obvod T - popísať štruktúru obvodu T - porovnať obvody T a JK	- definoval preklápací obvod T - popísal štruktúru obvodu T - porovnal obvody T a JK	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• preklápací obvod D	2		- definovať preklápací obvod D - popísať štruktúru obvodu D - porovnať obvody D a JK	- definoval preklápací obvod D - popísal štruktúru obvodu D - porovnal obvody D a JK	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Číslicové systémy, procesor	10		Žiak má:	Žiak:		
• register	2	Elektronika číslicová technika	- definovať pojem register - popísať jednoduchý register	- definoval pojem register - popísal jednoduchý register	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie

• Posuvný register	2		- Definovať pojem posuvný register - Popísať zapojenie posuvného registra	- Definoval pojem posuvný register - Popísal zapojenie posuvného registra	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• počítadlo	2		- definovať pojem počítadlo - popísať štruktúru dvojkového počítadla	- definoval pojem počítadlo - popísal štruktúru dvojkového počítadla	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• zhromažďovač	4		- definovať pojem zhromažďovač - popísať koncepcie zhromažďovača - popísať tabuľky prechodov a budiacich funkcií zhromažďovača pre jednotlivé operácie	- definoval pojem zhromažďovač - popísal koncepcie zhromažďovača - popísal tabuľky prechodov a budiacich funkcií zhromažďovača pre jednotlivé operácie	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Pamäte	5		Žiak má:	Žiak:		
• pamäte podľa spôsobu prístupu k pamäťovej bunke a podľa technológie výroby	2	Elektronika číslicová technika	- definovať pojmy RAM, , SAM, CAM, TTL, PMOS, NMOS, CMOS - popísať jednotlivé druhy pamätí	- definoval pojmy RAM, , SAM, CAM, TTL, PMOS, NMOS, CMOS - popísal jednotlivé druhy pamätí	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• pamäte podľa možnosti zmeny údajov	2		- definovať pojmy ROM, PROM, EPROM, EEPROM, RWM - popísať jednotlivé druhy pamätí	- definoval pojmy ROM, PROM, EPROM, EEPROM, RWM - popísal jednotlivé druhy pamätí	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• pamäte v PC	1		- definovať pojmy vnútorná pamäť, vonkajšia pamäť - popísať jednotlivé druhy pamätí	- definoval pojmy vnútorná pamäť, vonkajšia pamäť - popísal jednotlivé druhy pamätí	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Architektúra počítačov, historický vývoj	2		Žiak má:	Žiak:		

<ul style="list-style-type: none"> Architektúra počítačov, historický vývoj 	2	Elektronika číslicová technika Informatika Počítačové systémy	<ul style="list-style-type: none"> Definovať pojmy architektúra Popísať architektúru počítača Načrtnúť historický vývoj počítačov 	<ul style="list-style-type: none"> Definovať pojmy architektúra Popísal architektúru počítača Načrtol historický vývoj počítačov 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Druhy počítačov, stručný popis	11,5		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Osobný počítač 	3	Informatika Počítačové systémy	<ul style="list-style-type: none"> Definovať pojem osobný počítač Vymenovať vlastnosti osobného počítača Popísať časti osobného počítača 	<ul style="list-style-type: none"> Definoval pojem osobný počítač Vymenoval vlastnosti osobného počítača Popísal časti osobného počítača 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
<ul style="list-style-type: none"> prenosný počítač 	2		<ul style="list-style-type: none"> Definovať pojem prenosný počítač Vymenovať vlastnosti prenosných počítačov Popísať časti prenosného počítača Porovnať osobný a prenosný počítač 	<ul style="list-style-type: none"> Definoval pojem prenosný počítač Vymenoval vlastnosti prenosných počítačov Popísal časti prenosného počítača Porovnal osobný a prenosný počítač 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie

<ul style="list-style-type: none"> Iné počítače - vreckové osobné počítače, hracie konzoly 	2		<ul style="list-style-type: none"> Definovať pojmy vreckový počítač, hracia konzola Vymenovať vlastnosti vreckového počítača Porovnať osobný počítač, prenosný počítač a vreckový počítač 	<ul style="list-style-type: none"> Definoval pojmy vreckový počítač, hracia konzola Vymenoval vlastnosti vreckového počítača Porovnal osobný počítač, prenosný počítač a vreckový počítač 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
<ul style="list-style-type: none"> iné počítače - riadiace počítače 	4,5		<ul style="list-style-type: none"> Definovať pojmy riadiaci počítač Vymenovať vlastnosti riadiaceho počítača Popísať štruktúru riadiaceho počítača Porovnať osobný počítač a riadiaci počítač 	<ul style="list-style-type: none"> Definoval pojmy riadiaci počítač Vymenoval vlastnosti riadiaceho počítača Popísal štruktúru riadiaceho počítača Porovnal osobný počítač a riadiaci počítač 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie

Ročník: Druhý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technické vybavenie počítačov				1,5 hodiny týždenne, spolu 49,5 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Konštrukcia PC, skrinky, zdroje PC	8		Žiak má:	Žiak:		
• konštrukcia PC	4	Informatika Počítačové systémy	- vymenovať časti PC - popísať jednotlivé časti PC - vysvetliť funkciu jednotlivých častí PC	- vymenoval časti PC - popísal jednotlivé časti PC - vysvetlil funkciu jednotlivých častí PC	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• Skrinky PC	2		- Vymenovať druhy skriniek PC - Porovnať jednotlivé druhy skriniek	- Vymenoval druhy skriniek PC - Porovnal jednotlivé druhy skriniek	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• Zdroje PC	2		- Definovať pojem zdroj - Vymenovať vlastnosti zdroja	- Definoval pojem zdroj - Vymenoval vlastnosti zdroja	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Procesory, druhy, vlastnosti, strojový kód	3		Žiak má:	Žiak:		
• Druhy procesorov	1	Elektronika číslicová technika	- Definovať pojem procesor - Vymenovať druhy procesorov - Porovnať jednotlivé druhy procesorov	- Definoval pojem procesor - Vymenoval druhy procesorov - Porovnal jednotlivé druhy procesorov	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie

• Vlastnosti procesorov	1		- Vymenovať vlastnosti procesora - Aplikovať vlastnosti procesorov	- Vymenoval vlastnosti procesora - Aplikoval vlastnosti procesorov	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• Strojový kód	1		- Definovať pojem strojový kód - Vysvetliť funkciu strojového kódu	- Definoval pojem strojový kód - Vysvetlil funkciu strojového kódu	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Pamäte	3		Žiak má:	Žiak:		
• pamäte podľa spôsobu prístupu k pamäťovej bunke a podľa technológie výroby	1	Elektronika číslicová technika	- definovať pojmy RAM, , SAM, CAM, TTL, PMOS, NMOS, CMOS - popísať jednotlivé druhy pamätí	- definoval pojmy RAM, , SAM, CAM, TTL, PMOS, NMOS, CMOS - popísal jednotlivé druhy pamätí	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• pamäte podľa možnosti zmeny údajov	1		- definovať pojmy ROM, PROM, EPROM, EEPROM, RWM - popísať jednotlivé druhy pamätí	- definoval pojmy ROM, PROM, EPROM, EEPROM, RWM - popísal jednotlivé druhy pamätí	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• pamäte v PC	1		- definovať pojmy vnútorná pamäť, vonkajšia pamäť - popísať jednotlivé druhy pamätí	- definoval pojmy vnútorná pamäť, vonkajšia pamäť - popísal jednotlivé druhy pamätí	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Základné dosky, zbernice, rozširujúce sloty, vnútorné rozhrania	8		Žiak má:	Žiak:		

• základné dosky	2	Elektronika číslicová technika	- definovať pojem základná doska - vymenovať komponenty základnej dosky - popísať jednotlivé komponenty	- definoval pojem základná doska - vymenoval komponenty základnej dosky - popísal jednotlivé komponenty	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• zbernice	2		- definovať pojem zbernica - popísať vlastnosti zbernice - aplikovať vlastnosti zbernice	- definoval pojem zbernica - popísal vlastnosti zbernice - aplikoval vlastnosti zbernice	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• rozširujúce sloty	2		- definovať pojem slot - popísať funkcie slotov	- definoval pojem slot - popísal funkcie slotov	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• vnútorné rozhrania	2		- definovať pojem vnútorné rozhranie - popísať funkciu vnútorného rozhrania	- definoval pojem vnútorné rozhranie - popísal funkciu vnútorného rozhrania	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Grafický subsystém	4		Žiak má:	Žiak:		
• rozdelenie grafických subsystémov	2	Informatika Počítačové systémy	- definovať pojem grafický subsystém - vymenovať časti grafického subsystému - aplikovať grafický subsystém	- definoval pojem grafický subsystém - vymenoval časti grafického subsystému - aplikoval grafický subsystém	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• Popis jednotlivých častí	2		- Definovať pojmy katastrálna mapa, technická mapa, územný plán, grafická entita - Aplikovať moduly grafického subsystému	- Definoval pojmy katastrálna mapa, technická mapa, územný plán, grafická entita - Aplikoval moduly grafického subsystému	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Monitory	10		Žiak má:	Žiak:		

• Druhy monitorov	2	Elektronika číslicová technika	Definovať pojem monitor Vymenovať druhy monitorov Porovnať jednotlivé druhy monitorov	Definoval pojem monitor Vymenoval druhy monitorov Porovnal jednotlivé druhy monitorov	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• vlastnosti monitorov	3		vymenovať vlastnosti monitorov popísať jednotlivé vlastnosti aplikovať vlastnosti monitorov	vymenoval vlastnosti monitorov popísal jednotlivé vlastnosti aplikoval vlastnosti monitorov	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• grafické karty	2		definovať pojem grafická karta popísať funkciu grafickej karty vymenovať vlastnosti grafických kariet aplikovať vlastnosti grafických kariet	definoval pojem grafická karta popísal funkciu grafickej karty vymenoval vlastnosti grafických kariet aplikoval vlastnosti grafických kariet	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• LCD monitory	2		Definovať pojem LCD monitor Vysvetliť princíp činnosti LCD monitora Vymenovať vlastnosti LCD monitora Porovnať LCD monitor a klasický monitor	Definoval pojem LCD monitor Vysvetlil princíp činnosti LCD monitora Vymenoval vlastnosti LCD monitora Porovnal LCD monitor a klasický monitor	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• technické parametre monitorov	1		vymenovať technické parametre monitorov aplikovať technické parametre monitorov	vymenoval technické parametre monitorov aplikoval technické parametre monitorov	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Zvukové obvody, kódovanie zvuku	5		Žiak má:	Žiak:		
• kódovanie zvuku	3	Elektronika číslicová technika	definovať pojem zvuk vymenovať vlastnosti zvuku vysvetliť spôsoby kódovania zvuku	definoval pojem zvuk vymenoval vlastnosti zvuku vysvetlil spôsoby kódovania zvuku	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie

<ul style="list-style-type: none"> formáty zvukových súborov 	2		<ul style="list-style-type: none"> popísať spôsoby uloženia zvuku v PC porovnať jednotlivé spôsoby uloženia zvuku 	<ul style="list-style-type: none"> popísal spôsoby uloženia zvuku v PC porovnal jednotlivé spôsoby uloženia zvuku 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Periférne zariadenia PC	8,5		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> tlačiarne 	3	Elektronika číslicová technika	<ul style="list-style-type: none"> definovať pojem tlačiareň vymenovať vlastnosti tlačiarň aplikovať vlastnosti tlačiarň 	<ul style="list-style-type: none"> definoval pojem tlačiareň vymenoval vlastnosti tlačiarň aplikoval vlastnosti tlačiarň 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
<ul style="list-style-type: none"> klávesnice, myši 	2		<ul style="list-style-type: none"> vysvetliť funkciu klávesnice a myši popísať klávesnicu popísať myš 	<ul style="list-style-type: none"> vysvetlil funkciu klávesnice a myši popísal klávesnicu popísal myš 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
<ul style="list-style-type: none"> reproduktory 	1		<ul style="list-style-type: none"> definovať pojem reproduktor vysvetliť funkciu reproduktora 	<ul style="list-style-type: none"> definoval pojem reproduktor vysvetlil funkciu reproduktora 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
<ul style="list-style-type: none"> skener 	1,5		<ul style="list-style-type: none"> definovať pojem skener vysvetliť funkciu skenera popísať vlastnosti skenera aplikovať vlastnosti skenera 	<ul style="list-style-type: none"> definoval pojem skener vysvetlil funkciu skenera popísal vlastnosti skenera aplikoval vlastnosti skenera 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
<ul style="list-style-type: none"> iné periférne zariadenia 	1		<ul style="list-style-type: none"> definovať ďalšie periférne zariadenia popísať ďalšie periférne zariadenia 	<ul style="list-style-type: none"> definoval ďalšie periférne zariadenia popísal ďalšie periférne zariadenia 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie

ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technické vybavenie počítačov				1 hodiny týždenne , spolu 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Druhy a princíp tlačiarň	10		Žiak má:	Žiak:		
• Druhy tlačiarň	2	Informatika Počítačové systémy	- vymenovať druhy tlačiarň - definovať jednotlivé druhy tlačiarň - porovnať jednotlivé druhy tlačiarň	- vymenoval druhy tlačiarň - definoval jednotlivé druhy tlačiarň - porovnal jednotlivé druhy tlačiarň	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• princíp jednotlivých druhov tlačiarň	6		- definovať princíp práce jednotlivých druhov tlačiarň - porovnať jednotlivé druhy tlačiarň	- definoval princíp práce jednotlivých druhov tlačiarň - porovnal jednotlivé druhy tlačiarň	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• Použitie jednotlivých druhov tlačiarň	2		- Aplikovať jednotlivé druhy tlačiarň - porovnať jednotlivé druhy tlačiarň	- Aplikoval jednotlivé druhy tlačiarň - porovnal jednotlivé druhy tlačiarň	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Vonkajšie pamäte, princíp, formáty údajov, pripojenie	10		Žiak má:	Žiak:		
• Druhy vonkajších pamätí	3	Informatika Počítačové systémy	- Definovať pojem vonkajšia pamäť - Vymenovať druhy pamätí - Porovnať jednotlivé druhy pamätí	- Definoval pojem vonkajšia pamäť - Vymenoval druhy pamätí - Porovnal jednotlivé druhy pamätí	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie

• Princíp pamäti	3		- Definovať princíp pamäti - aplikovať princíp pamäti	- Definoval princíp pamäti - aplikoval princíp pamäti	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• Formáty údajov	2		- Definovať pojem formát údajov - Vysvetliť jednotlivé formáty - Porovnať jednotlivé formáty	- Definoval pojem formát údajov - Vysvetlil jednotlivé formáty - Porovnal jednotlivé formáty	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• Spôsoby pripojenia	2		- Definovať pojem spôsob pripojenia - Vymenovať možné spôsoby pripojenia - Porovnať jednotlivé spôsoby pripojenia	- Definoval pojem spôsob pripojenia - Vymenoval možné spôsoby pripojenia - Porovnal jednotlivé spôsoby pripojenia		
Počítačové siete, význam, druhy	5		Žiak má:	Žiak:		
• pojem počítačové siete	2	Elektronika • číslicová technika	- definovať pojem počítačová sieť - aplikovať pojem počítačová sieť	- definoval pojem počítačová sieť - aplikoval pojem počítačová sieť	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• význam počítačových sietí a druhy	3		- vymenovať druhy počítačových sietí - vysvetliť význam počítačových sietí	- vymenoval druhy počítačových sietí - vysvetlil význam počítačových sietí	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Prenosové systémy	6		Žiak má:	Žiak:		
• základné pojmy	2	Elektronika • číslicová technika	- definovať základné pojmy - aplikovať základné pojmy	- definoval základné pojmy - aplikoval základné pojmy	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie

<ul style="list-style-type: none"> druhy a princíp prenosových systémov 	4		<ul style="list-style-type: none"> vymenovať druhy prenosových systémov vysvetliť princíp jednotlivých druhov 	<ul style="list-style-type: none"> vymenoval druhy prenosových systémov vysvetlil princíp jednotlivých druhov 	<p>Písomná forma</p> <p>Ústna forma</p>	<p>Didaktické testy</p> <p>Písomná práca</p> <p>individuálne skúšanie</p> <p>Frontálne skúšanie</p>
Aktívne zariadenia dátových sietí, štruktúrovaná kabeľáž	15		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Aktívne zariadenia dátových sietí 	2	Informatika Počítačové systémy	<ul style="list-style-type: none"> definovať pojem aktívne zariadenie dátových sietí aplikovať pojem aktívne zariadenie dátových sietí 	<ul style="list-style-type: none"> definoval pojem aktívne zariadenie dátových sietí aplikoval pojem aktívne zariadenie dátových sietí 	<p>Písomná forma</p> <p>Ústna forma</p>	<p>Didaktické testy</p> <p>Písomná práca</p> <p>individuálne skúšanie</p> <p>Frontálne skúšanie</p>
<ul style="list-style-type: none"> štruktúrovaná kabeľáž 	3		<ul style="list-style-type: none"> Definovať pojem štruktúrovaná kabeľáž aplikovať pojem štruktúrovaná kabeľáž 	<ul style="list-style-type: none"> Definoval pojem štruktúrovaná kabeľáž aplikoval pojem štruktúrovaná kabeľáž 	<p>Písomná forma</p> <p>Ústna forma</p>	<p>Didaktické testy</p> <p>Písomná práca</p> <p>individuálne skúšanie</p> <p>Frontálne skúšanie</p>
Rozdelenie zdrojov a záložné zdroje elektrickej energie	5		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Druhy zdrojov a záložné zdroje el. energie 	5	Elektronika číslicová technika	<ul style="list-style-type: none"> Definovať pojem zdroj, záložný zdroj Vymenovať druhy zdrojov Porovnať jednotlivé druhy zdrojov 	<ul style="list-style-type: none"> Definoval pojem zdroj, záložný zdroj Vymenoval druhy zdrojov Porovnal jednotlivé druhy zdrojov 	<p>Písomná forma</p> <p>Ústna forma</p>	<p>Didaktické testy</p> <p>Písomná práca</p> <p>individuálne skúšanie</p> <p>Frontálne skúšanie</p>
Základné konštrukčné a bezpečnostné predpisy pre stavbu sietí	15		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> základné pojmy 	5	Elektronika číslicová technika	<ul style="list-style-type: none"> definovať základné pojmy aplikovať základné pojmy 	<ul style="list-style-type: none"> definoval základné pojmy aplikoval základné pojmy 	<p>Písomná forma</p> <p>Ústna forma</p>	<p>Didaktické testy</p> <p>Písomná práca</p> <p>individuálne skúšanie</p> <p>Frontálne skúšanie</p>

<ul style="list-style-type: none"> konštrukčné predpisy pre stavbu sietí 	5		<ul style="list-style-type: none"> definovať konštrukčné predpisy aplikovať konštrukčné predpisy 	<ul style="list-style-type: none"> definoval konštrukčné predpisy aplikoval konštrukčné predpisy 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
<ul style="list-style-type: none"> bezpečnostné predpisy pre stavbu sietí 	5		<ul style="list-style-type: none"> definovať pojem bezpečnostné predpisy aplikovať pojem bezpečnostné predpisy 	<ul style="list-style-type: none"> definoval pojem bezpečnostné predpisy aplikoval pojem bezpečnostné predpisy 	<ul style="list-style-type: none"> Písomná forma Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie

ROČNÍK: ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: TECHNICKÉ VYBAVENIE POČÍTAČOV				2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Diagnostika a opravy PC	10	Informatika • Počítačové systémy	Žiak má:	Žiak:		
• testovanie, diagnostika PC	3		- definovať pojmy testovanie, diagnostika - aplikovať pojmy testovanie, diagnostika	- definoval pojmy testovanie, diagnostika - aplikoval pojmy testovanie, diagnostika	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• spôsoby testovania PC	3		- vymenovať spôsoby testovania PC - aplikovať jednotlivé spôsoby testovania PC	- vymenoval spôsoby testovania PC - aplikoval jednotlivé spôsoby testovania PC	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• testovacie vybavenie na PC	2		- definovať testovacie vybavenie na PC - aplikovať testovacie vybavenie na PC	- definoval testovacie vybavenie na PC - aplikoval testovacie vybavenie na PC	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• opravy PC	2		- definovať pojem opravy PC - aplikovať pojem opravy PC	- definoval pojem opravy PC - aplikoval pojem opravy PC	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Diagnostika a opravy počítačových sietí	10	Informatika • Počítačové systémy	Žiak má:	Žiak:		
• testovanie káblov, spôsoby testovania	3		- definovať pojem testovanie káblov - aplikovať pojem testovanie káblov	- definoval pojem testovanie káblov - aplikoval pojem testovanie káblov	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie

<ul style="list-style-type: none"> • sledovanie siete , testovacie vybavenie 	4		<ul style="list-style-type: none"> - definovať pojem testovacie vybavenie - aplikovať pojem testovacie vybavenie 	<ul style="list-style-type: none"> - definoval pojem testovacie vybavenie - aplikoval pojem testovacie vybavenie 	<ul style="list-style-type: none"> • Písomná forma • Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> • Didaktické testy • Písomná práca • individuálne skúšanie • Frontálne skúšanie
<ul style="list-style-type: none"> • správa siete, riešenie problémov v sieti 	3		<ul style="list-style-type: none"> - definovať pojmy správa siete, riešenie problémov v sieti - aplikovať pojmy správa siete, riešenie problémov v sieti 	<ul style="list-style-type: none"> - definoval pojmy správa siete, riešenie problémov v sieti - aplikoval pojmy správa siete, riešenie problémov v sieti 	<ul style="list-style-type: none"> • Písomná forma • Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> • Didaktické testy • Písomná práca • individuálne skúšanie • Frontálne skúšanie
Tvorba komplexného projektu počítačovej siete	10	Elektronika	Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> • výber siete 	4	<ul style="list-style-type: none"> • číslicová technika 	<ul style="list-style-type: none"> - definovať pojem výber siete - aplikovať pojem výber siete 	<ul style="list-style-type: none"> - definoval pojem výber siete - aplikoval pojem výber siete 	<ul style="list-style-type: none"> • Písomná forma • Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> • Didaktické testy • Písomná práca • individuálne skúšanie • Frontálne skúšanie
<ul style="list-style-type: none"> • druhy káblov, uzly siete 	4		<ul style="list-style-type: none"> - definovať pojem druhy káblov, uzly siete - aplikovať pojem druhy káblov, uzly siete 	<ul style="list-style-type: none"> - definoval pojem druhy káblov, uzly siete - aplikoval pojem druhy káblov, uzly siete 	<ul style="list-style-type: none"> • Písomná forma • Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> • Didaktické testy • Písomná práca • individuálne skúšanie • Frontálne skúšanie
<ul style="list-style-type: none"> • horizontálne a vertikálne rozvody 	4		<ul style="list-style-type: none"> - definovať pojem horizontálne a vertikálne rozvody - aplikovať pojem horizontálne a vertikálne rozvody 	<ul style="list-style-type: none"> - definoval pojem horizontálne a vertikálne rozvody - aplikoval pojem horizontálne a vertikálne rozvody 	<ul style="list-style-type: none"> • Písomná forma • Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> • Didaktické testy • Písomná práca • individuálne skúšanie • Frontálne skúšanie
<ul style="list-style-type: none"> • programové vybavenie siete 	4		<ul style="list-style-type: none"> - definovať pojem programové vybavenie siete - aplikovať pojem programové vybavenie siete 	<ul style="list-style-type: none"> - definoval pojem programové vybavenie siete - aplikoval pojem programové vybavenie siete 	<ul style="list-style-type: none"> • Písomná forma • Ústna forma 	<ul style="list-style-type: none"> • Didaktické testy • Písomná práca • individuálne skúšanie • Frontálne skúšanie

• Testovanie siete			- definovať pojem testovanie siete - aplikovať pojem testovanie siete	- definoval pojem testovanie siete - aplikoval pojem testovanie siete	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Spracovanie rozhlasových signálov v PC	11	Elektronika • číslicová technika	Žiak má:	Žiak:		
• kódovanie zvuku	4		- definovať pojem kódovanie zvuku - aplikovať pojem kódovanie zvuku	- definoval pojem kódovanie zvuku - aplikoval pojem kódovanie zvuku	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• spôsoby spracovania zvuku	4		- vymenovať spôsoby spracovania zvuku - aplikovať spôsoby spracovania zvuku	- vymenoval spôsoby spracovania zvuku - aplikoval spôsoby spracovania zvuku	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
• zariadenia na spracovanie zvuku	3		- vymenovať zariadenia na spracovanie zvuku - aplikovať zariadenia na spracovanie zvuku	- vymenoval zariadenia na spracovanie zvuku - aplikoval zariadenia na spracovanie zvuku	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Spracovanie televíznych signálov v PC	11	Informatika • Počítačové systémy	Žiak má:	Žiak:		
• Kódovanie	3	Elektronika • číslicová	- definovať pojem kódovanie - aplikovať pojem kódovanie	- definoval pojem kódovanie - aplikoval pojem kódovanie	Písomná forma Ústna forma	Didaktické testy Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie

<ul style="list-style-type: none"> spôsoby spracovania televíznych signálov v PC 	4	technika	<ul style="list-style-type: none"> vymenovať spôsoby spracovania televíznych signálov v PC aplikovať spôsoby spracovania televíznych signálov v PC 	<ul style="list-style-type: none"> vymenoval spôsoby spracovania televíznych signálov v PC aplikoval spôsoby spracovania televíznych signálov v PC 	<p>Písomná forma</p> <p>Ústna forma</p>	<p>Didaktické testy</p> <p>Písomná práca</p> <p>individuálne skúšanie</p> <p>Frontálne skúšanie</p>
<ul style="list-style-type: none"> zariadenia na spracovanie televíznych signálov 	4		<ul style="list-style-type: none"> vymenovať zariadenia na spracovanie televíznych signálov aplikovať zariadenia na spracovanie televíznych signálov 	<ul style="list-style-type: none"> vymenoval zariadenia na spracovanie televíznych signálov aplikoval zariadenia na spracovanie televíznych signálov 	<p>Písomná forma</p> <p>Ústna forma</p>	<p>Didaktické testy</p> <p>Písomná práca</p> <p>individuálne skúšanie</p> <p>Frontálne skúšanie</p>
Perspektívne trendy, špecifické učivo, príprava na MS	14	Informatika	Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> špecializované káble 	4	<ul style="list-style-type: none"> Počítačové systémy <ul style="list-style-type: none"> Elektronika číslicová technika 	<ul style="list-style-type: none"> Definovať pojem špecializované káble Vymenovať druhy špecializovaných káblov Porovnať jednotlivé druhy špecializovaných káblov 	<ul style="list-style-type: none"> Definoval špecializované káble Vymenoval druhy špecializovaných káblov Porovnal jednotlivé druhy špecializovaných káblov 	<p>Písomná forma</p> <p>Ústna forma</p>	<p>Didaktické testy</p> <p>Písomná práca</p> <p>individuálne skúšanie</p> <p>Frontálne skúšanie</p>
<ul style="list-style-type: none"> školenia a certifikácia 	4		<ul style="list-style-type: none"> definovať pojmy školenia a certifikácia aplikovať pojmy školenia a certifikácia 	<ul style="list-style-type: none"> definoval pojmy školenia a certifikácia aplikoval pojmy školenia a certifikácia 	<p>Písomná forma</p> <p>Ústna forma</p>	<p>Didaktické testy</p> <p>Písomná práca</p> <p>individuálne skúšanie</p> <p>Frontálne skúšanie</p>
<ul style="list-style-type: none"> príprava na MS 	6		<ul style="list-style-type: none"> definovať pojmy z oblasti technického vybavenia počítačov aplikovať pojmy z oblasti technického vybavenia počítačov 	<ul style="list-style-type: none"> definoval pojmy z oblasti technického vybavenia počítačov aplikoval pojmy z oblasti technického vybavenia počítačov 	<p>Písomná forma</p> <p>Ústna forma</p>	<p>Didaktické testy</p> <p>Písomná práca</p> <p>individuálne skúšanie</p> <p>Frontálne skúšanie</p>

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Príprava testov, cieľových otázok pre skupinové práce, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

Po ukončení posledného tematického celku v danom vyučovacom predmete pripraví vyučujúci súborný test na overenie komplexných vedomostí a zručností žiakov. Otázky v záverečnom teste nesmú prevýšiť stanovenú úroveň vzdelávacích výstupov v jednotlivých tematických celkoch. Kritériá hodnotenia musia byť súčasťou testu. Žiaci budú s nimi oboznámení až po absolvovaní testu. Hodnotiacu škálu si volí vyučujúci. Žiak má možnosť záverečný test opakovať, ak bol v prvom teste neúspešný. Termín opakovania záverečného testu sa dohodne medzi skúšajúcim a žiakom. Výsledky záverečného testu sú významnou súčasťou sumatívneho hodnotenia a uchovávajú sa počas celej doby štúdia žiaka.

Názov predmetu	Elektrotechnika
Časový rozsah výučby	2,5 hodiny týždenne, spolu 82,5 vyučovacích hodín 1 hodina, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Úlohou predmetu je poskytnúť žiakom potrebné vedomosti o základných pojmoch z elektrotechniky, jednosmerného a striedavého prúdu, elektrostatického poľa, magnetického poľa a ich súvislostiach, naučiť riešenie obvodov jednosmerného prúdu, striedavého prúdu a magnetických obvodov. Vytvárať zručnosti pre kreslenie a čítanie technických výkresov, kde sú zobrazované jednoduché súčiastky a zostavy podľa zásad uvedených v technických normách. Poskytnúť vedomosti o elektrických strojoch a prístrojoch, elektronických prvkoch a ich aplikácii v elektronických obvodoch elektronických zariadení a o základných elektronických súčiastkach a ich využití v praxi.

Ciele vyučovacieho predmetu

Žiak získa vedomosti o základných pojmoch, názvosloví veličinách v elektrotechnike, porozumie podstate elektrických a magnetických javov a ich využití v elektrických a elektronických obvodoch, získa poznatky o základných elektronických súčiastkach, zariadeniach a o elektrických strojoch a prístrojoch.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete základy elektrotechniky využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Schopnosti tvorivo riešiť problémy

- ✚ Zhodnotiť význam informácií, zhromažďovať a využívať ich pre optimálne riešenie základných problémových situácií, zvažovať výhody a nevýhody navrhovaných riešení
- ✚ Pochopiť zadanie úlohy alebo určiť jadro problému a získať informácie potrebné k riešeniu
- ✚ Navrhnuť jednoduchý postup riešenia, zdôvodniť ho, vyhodnotiť a overiť správnosť zvoleného postupu a dosiahnutých výsledkov
- ✚ Uplatňovať pri riešení problému rôzne jednoduché metódy myslenia a myšlienkových operácií ✚
Spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi
- ✚ Využívať zrozumiteľné návody na objasňovanie podstaty problému
- ✚ Vybrať optimálny postup na realizáciu riešenia a dodržiavať ho

Podnikateľské spôsobilosti

- Využívať k učeniu rôzne informačné zdroje, vrátane skúseností iných
- Poznať možnosti ďalšieho vzdelávania, hlavne vo svojom odbore
- Primerane odborne komunikovať s potenciálnymi zamestnávateľmi, prezentovať svoj odborný potenciál
- Mať reálnu predstavu o pracovných a iných podmienkach v odbore, o požiadavkách zamestnávateľov na pracovné činnosti a vedieť ich porovnávať so svojimi predstavami a reálnymi predpokladmi

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✚ Pracovať s jednoduchými základnými a aplikačnými funkciami programu potrebnými pre výkon povolania
- ✚ Ovládať obsluhu periférnych zariadení potrebných pre činnosť používaného programu

🔍 Vyhľadávať jednoduché informačné zdroje a informácie z otvorených zdrojov

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Základné pojmy	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Jednosmerný prúd	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Elektrostatika	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Magnetizmus a elektromagnetizmus	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Striedavý prúd	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Základy elektrotechnického kreslenia	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Elektrické stroje a prístroje	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca
Fyzikálne princípy elektroniky	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca
Základné elektronické súčiastky a zariadenia	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Základné pojmy	L. Voženílek –M. Řešátko: Základy elektrotechniky 1	Tabuľa	Tabuľky	internet
Jednosmerný prúd	L. Voženílek –M. Řešátko: Základy elektrotechniky 1	Dataprojektor PC Tabuľa	Prístroje	Internet CD
Elektrostatika	L. Voženílek –M. Řešátko: Základy elektrotechniky 1	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Reálne pomôcky Prístroje	Internet CD
Magnetizmus a elektromagnetizmus	M.Řešátko- J. Dostoupil: Elektrotechnika L. Voženílek –M. Řešátko: Základy elektrotechniky 1	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Reálne pomôcky Prístroje	Internet CD Firemné materiály a prospekty
Striedavý prúd	L. Voženílek –M. Řešátko: Základy elektrotechniky 1	Dataprojektor PC Tabuľa	Reálne pomôcky Prístroje	Internet CD
Základy elektrotechnického kreslenia	L. Voženílek- Fr. Lstiburek : Základy elektrotechniky 2	Dataprojektor PC Tabuľa	výkresy	Internet CD Firemné materiály a prospekty
Elektrické stroje a prístroje	L. Voženílek- Fr. Lstiburek : Základy elektrotechniky 2	Dataprojektor PC Tabuľa	Reálne pomôcky Prístroje	Internet CD Firemné materiály a prospekty
Fyzikálne princípy elektroniky	L. Voženílek- Fr. Lstiburek : Základy elektrotechniky 2	Dataprojektor PC Tabuľa	Reálne pomôcky Prístroje	Internet CD Firemné materiály a prospekty
Základné elektronické súčiastky a zariadenia	L. Voženílek- Fr. Lstiburek : Základy elektrotechniky 2	Dataprojektor PC Tabuľa	Reálne pomôcky Prístroje	Internet CD Firemné materiály a prospekty

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Elektrotechnika				2,5hodiny týždenne, spolu 82,5 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Základné pojmy	3		Žiak má:	Žiak :		
Jednotky a ich rozmery	1	Fyzika	✚ Vymenovať základné jednotky SI	✚ Vymenoval základné jednotky SI	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Stavba látok	1		✚ Vymenovať častice z ktorých sa skladajú všetky látky ✚ Rozdeliť podľa vodivosti	✚ Vymenoval častice z ktorých sa skladajú všetky látky ✚ Rozdelil podľa vodivosti	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Elektrický náboj	1		✚ Definovať elementárny náboj ✚ Popísať elektrický prúd a napätie	✚ Definoval elementárny náboj ✚ Popísal elektrický prúd a napätie	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Jednosmerný prúd	11		Žiak má:	Žiak :		
Základné veličiny	1	Fyzika Matematika	✚ Vysvetliť vznik jednosmerného elektrického prúdu ✚ Vymenovať základné veličiny ✚ Vymenovať zdroje jednosmerného napätia	✚ Vysvetlil vznik jednosmerného elektrického prúdu ✚ Vymenoval základné veličiny ✚ Vymenoval zdroje jednosmerného napätia	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Ohmov zákon	1		✚ Napísať ohmov zákon ✚ Vypočítať príklady na aplikáciu ohmovho zákona	✚ Napísal ohmov zákon ✚ Vypočítal príklady na aplikáciu ohmovho zákona	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Elektrický odpor a vodivosť	1	Fyzika Matematika	✚ Vysvetliť čo je elektrický odpor ✚ Vysvetliť od čoho závisí elektrický odpor ✚ Napísať závislosť medzi vodivosťou a odporom	✚ Vysvetlil čo je elektrický odpor ✚ Vysvetlil od čoho závisí elektrický odpor ✚ Napísal závislosť medzi vodivosťou a odporom	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď

Výkon a práca elektrického prúdu	1	Fyzika Matematika	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojmy elektrický výkon a elektrická práca ✚ Napísať vzťahy na výpočet ✚ Vypočítať príklady 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojmy elektrický výkon a elektrická práca ✚ Napísať vzťahy na výpočet ✚ Vypočítal príklady 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Tepelné účinky elektrického prúdu	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Napísať a vysvetliť Joulov-Lenzov zákon ✚ Vysvetliť použitie v praxi ✚ Vypočítať príklad 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Napísal a vysvetlil Joulov-Lenzov zákon ✚ Vysvetlil použitie v praxi ✚ Vypočítal príklad 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Prvky elektrických obvodov	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať základné prvky jednoduchých elektrických obvodov ✚ Nakresliť schémy zapojenia 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval základné prvky jednoduchých elektrických obvodov ✚ Nakreslil schémy zapojenia 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
1. a 2. Kirchoffov zákon	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť čo je uzol ✚ Nakresliť zložitý elektrický obvod ✚ Napísať prvý Kirchoffov zákon ✚ Napísať druhý Kirchoffov zákon ✚ Riešiť obvod pomocou zákonov postupným zjednodušaním 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil čo je uzol ✚ Nakreslil zložitý elektrický obvod ✚ Napísal prvý Kirchoffov zákon ✚ Napísal druhý Kirchoffov zákon ✚ Riešil obvod pomocou zákonov postupným zjednodušaním 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Spájanie rezistorov	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Nakresliť zapojenie rezistorov v sérii a vedľa seba ✚ Vypočítať veľkosť celkového odporu v danom zapojení 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Nakreslil zapojenie rezistorov v sérii a vedľa seba ✚ Vypočítal veľkosť celkového odporu v danom zapojení 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Elektrostatika	3		Žiak má:	Žiak :		
Elektrické pole	2	Fyzika Matematika	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať elektrostatické pole ✚ Napísať Coulombov zákon ✚ Vypočítať veľkosť sily ✚ Vysvetliť pôsobenie elektrického poľa na vodič a na dielektrikum 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval elektrostatické pole ✚ Napísal Coulombov zákon ✚ Vypočítal veľkosť sily ✚ Vysvetlil pôsobenie elektrického poľa na vodič a na dielektrikum 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Elektrický potenciál a napätie	1	Fyzika Matematika	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojmy –elektrické napätie a elektrický potenciál ✚ Napísať vzťah pre určenie potenciálu 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojmy –elektrické napätie a elektrický potenciál ✚ Napísal vzťah pre určenie potenciálu 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď

Magnetizmus a elektromagnetizmus	11		Žiak má:	Žiak :		
Magnetické pole	2	Fyzika Matematika	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Opísať vlastnosti magnetického poľa ✚ Zobraziť magnetické polia 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Opísal vlastnosti magnetického poľa ✚ Zobrazil magnetické polia 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Základné veličiny	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať veličiny určujúce magnetické pole ✚ Definovať magnetické napätie, magnetický tok, intenzitu magnetického poľa, magnetickú indukciu 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval veličiny určujúce magnetické pole ✚ Definoval magnetické napätie, magnetický tok, intenzitu magnetického poľa, magnetickú indukciu 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Magnetizačná charakteristika	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Nakresliť hysterézne slučky feromagnetických materiálov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Nakreslil hysterézne slučky feromagnetických materiálov 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Hopkinsonov zákon	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Napísať tvary hopkinsovoho zákona ✚ Riešiť magnetický obvod 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Napísal tvary hopkinsovoho zákona ✚ Riešil magnetický obvod 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Silové účinky magnetického poľa	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť využitie silových účinkov v praxi 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil využitie silových účinkov v praxi 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Elektromagnetická indukcia	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť vznik indukovaného napätia ✚ Definovať Lenzovo pravidlo 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil vznik indukovaného napätia ✚ Definoval Lenzovo pravidlo 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Straty vo feromagnetických materiáloch	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať druhy strát a spôsoby ich zníženia 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval druhy strát a spôsoby ich zníženia 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Striedavý prúd	17		Žiak má:	Žiak :		
Vznik striedavého prúdu	4	Matematika Fyzika	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť vznik striedavého prúdu ✚ Nakresliť časové priebehy ✚ Definovať frekvenciu ✚ Vysvetliť strednú a efektívnu hodnotu prúdu a napätia ✚ Znázorniť sínusové veličiny fázormy 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil vznik striedavého prúdu ✚ Nakreslil časové priebehy ✚ Definoval frekvenciu ✚ Vysvetlil strednú a efektívnu hodnotu prúdu a napätia ✚ Znázornil sínusové veličiny fázormy 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

Výkon striedavého prúdu	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Definoval okamžitý výkon ✚ Vysvetlil zdanlivý, činný a jalový výkon ✚ Vysvetlil účinník ✚ Vypočítal výkon striedavého prúdu 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Definoval okamžitý výkon ✚ Vysvetlil zdanlivý, činný a jalový výkon ✚ Vysvetlil účinník ✚ Vypočítal výkon striedavého prúdu 	<p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p>	<p>Ústna odpoveď</p> <p>Písomná odpoveď</p>
Jednoduché striedavé obvody s prvkami R, L, C	6		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Napísať ohmov zákon s činným odporom ✚ Nakresliť graf priebehu striedavého napätia a prúdu v obvode s činným odporom ✚ Napísať vzťahy pre výslednú indukčnosť ✚ Vysvetliť indukčnú reaktanciu ✚ Napísať ohmov zákon pre elektrický obvod s cievkou ✚ Nakresliť graf priebehu striedavého napätia a prúdu v obvode s ideálnou cievkou ✚ Nakresliť graf priebehu striedavého napätia a prúdu v obvode s ideálnym kondenzátorom ✚ Napísať vzťahy pre výslednú kapacitu ✚ Vysvetliť kapacitnú reaktanciu ✚ Napísať ohmov zákon pre elektrický obvod s kapacitou 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Napísal ohmov zákon s činným odporom ✚ Nakreslil graf priebehu striedavého napätia a prúdu v obvode s činným odporom ✚ Napísal vzťahy pre výslednú indukčnosť ✚ Vysvetlil indukčnú reaktanciu ✚ Napísal ohmov zákon pre elektrický obvod s cievkou ✚ Nakreslil graf priebehu striedavého napätia a prúdu v obvode s ideálnou cievkou ✚ Nakreslil graf priebehu striedavého napätia a prúdu v obvode s ideálnym kondenzátorom ✚ Napísal vzťahy pre výslednú kapacitu ✚ Vysvetlil kapacitnú reaktanciu ✚ Napísal ohmov zákon pre elektrický obvod s kapacitou 	<p>Ústne frontálne skúšanie</p>	<p>Ústna odpoveď</p>
Zložené obvody „spájanie R, L, C prvkov	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Nakresliť fázorové diagramy pre obvody- RL, RC, RLC ✚ Vypočítať impedanciu ✚ Vysvetliť sériovú a paralelnú rezonanciu 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Nakreslil fázorové diagramy pre obvody- RL, RC, RLC ✚ Vypočítal impedanciu ✚ Vysvetlil sériovú a paralelnú rezonanciu 	<p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p>	<p>Ústna odpoveď</p> <p>Písomná odpoveď</p>
Základy elektrotechnického kreslenia	5		Žiak má:	Žiak :		
Elektrotechnické výkresy	1	Technické kreslenie	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať formáty výkresov ✚ Vysvetliť výhody normalizácie 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval formáty výkresov ✚ Vysvetlil výhody normalizácie 	<p>Ústne frontálne skúšanie</p>	<p>Ústna odpoveď</p>
Schematické značky	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť význam schematických značiek ✚ Rozdeliť značky podľa normy ✚ Nakresliť príklady značiek 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil význam schematických značiek ✚ Rozdelil značky podľa normy ✚ Nakreslil príklady značiek 	<p>Ústne frontálne skúšanie</p>	<p>Ústna odpoveď</p>

Druhy schém	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať zásady zostavovania schém ✚ Rozdeliť schémy ✚ Nakresliť energetickú schému ✚ Nakresliť schému v elektronike 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval zásady zostavovania schém ✚ Rozdelil schémy ✚ Nakreslil energetickú schému ✚ Nakreslil schému v elektronike 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Elektrické stroje a prístroje	13		Žiak má:	Žiak :		
Elektrické prístroje	2	Strojárska technológia	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť funkciu a úlohy elektrických prístrojov ✚ Rozdeliť podľa napätia, vyhotovenia, krytia 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil funkciu a úlohy elektrických prístrojov ✚ Rozdelil podľa napätia, vyhotovenia, krytia 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Spínacie prístroje	3		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať spínacie prístroje nn ✚ Charakterizovať pákové a kľbové spínače ✚ Popísať stýkače ✚ Vysvetliť funkciu poistiek ✚ Vysvetliť funkciu chráničov ✚ Vysvetliť funkciu ističov ✚ Vymenovať spínacie prístroje vn, vvn 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval spínacie prístroje nn ✚ Charakterizoval pákové a kľbové spínače ✚ Popísal stýkače ✚ Vysvetlil funkciu poistiek ✚ Vysvetlil funkciu chráničov ✚ Vysvetlil funkciu ističov ✚ Vymenoval spínacie prístroje vn, vvn 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Transformátory	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť podstatu transformátora ✚ Rozdeliť transformátory ✚ Uviesť príklady použitia v praxi 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil podstatu transformátora ✚ Rozdelil transformátory ✚ Uviedol príklady použitia v praxi 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Točivé elektrické stroje	3		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozdeliť točivé stroje ✚ Vysvetliť princíp asynchrónneho motora ✚ Popísať konštrukciu asynchrónneho motora ✚ Rozdeliť asynchrónne motory ✚ Opísať spúšťanie a reguláciu otáčok ✚ Rozdeliť jednosmerné motory ✚ Vysvetliť princíp činnosti jednosmerných motorov ✚ Vymenovať špeciálne točivé stroje a ich použitie 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozdelil točivé stroje ✚ Vysvetlil princíp asynchrónneho motora ✚ Popísal konštrukciu asynchrónneho motora ✚ Rozdelil asynchrónne motory ✚ Opísal spúšťanie a reguláciu otáčok ✚ Rozdelil jednosmerné motory ✚ Vysvetlil princíp činnosti jednosmerných motorov ✚ Vymenoval špeciálne točivé stroje a ich použitie 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Fyzikálne princípy elektroniky	12		Žiak má:	Žiak :		

Vedenie elektrického prúdu vo vákuu a plynch	2	Fyzika	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť príčiny vedenia elektrického prúdu vo vákuu a plynch 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil príčiny vedenia elektrického prúdu vo vákuu a plynch 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Štruktúra polovodiča, vodivosť polovodiča	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť štruktúru polovodiča ✚ Vymenovať polovodivé prvky ✚ Vysvetliť vlastnú vodivosť polovodiča ✚ Vysvetliť nevlastnú vodivosť polovodiča 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil štruktúru polovodiča ✚ Vymenoval polovodivé prvky ✚ Vysvetlil vlastnú vodivosť polovodiča ✚ Vysvetlil nevlastnú vodivosť polovodiča 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
PN prechod	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť prechod PN ✚ Vysvetliť prechod PNP,NPN ✚ Nakresliť schémy zapojenia ✚ Nakresliť voltampérove charakteristiky 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil prechod PN ✚ Vysvetlil prechod PNP,NPN ✚ Nakreslil schémy zapojenia ✚ Nakreslil voltampérove charakteristiky 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Princíp a podstata tranzistora	3		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť princíp tranzistora ✚ Nakresliť schémy zapojenia tranzistora ✚ Vysvetliť zosilňovací činiteľ 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil princíp tranzistora ✚ Nakreslil schémy zapojenia tranzistora ✚ Vysvetlil zosilňovací činiteľ 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Základné elektronické súčiastky a zariadenia	7,5		Žiak má:	Žiak:		
Diódy	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť funkciu diódy ✚ Nakresliť voltampérovú charakteristiku 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil funkciu diódy ✚ Nakreslil voltampérovú charakteristiku 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Tranzistory	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Využiť ako spínač ✚ Využiť ako zosilňovač 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Využil ako spínač ✚ Využil ako zosilňovač 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Termistory	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť princíp a funkciu termistora 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil princíp a funkciu termistora 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Tyristory , triaky, diaky	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť princíp a použitie tyristora 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil princíp a použitie tyristora 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

Integrované obvody	1,5		✚ Vysvetliť technológiu výroby ✚ Popísať ich využitie	✚ Vysvetliť technológiu výroby ✚ Popísať ich využitie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Číselné sústavy	1		✚ Definovať číselné sústavy	✚ Definovať číselné sústavy	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Prevod dát	1		✚ Vysvetliť zobrazovanie dát, D/A prevodníky ✚ A/D prevodníky	✚ Vysvetliť zobrazovanie dát, D/A prevodníky ✚ A/D prevodníky	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Zbernice dát	1		✚ Vysvetliť základnú architektúru a typy zberníc	✚ Vysvetliť základnú architektúru a typy zberníc	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Logické obvody	1		✚ Vysvetliť kombinačné a sekvenčné obvody	✚ Vysvetliť kombinačné a sekvenčné obvody	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Mikroprocesory	1		✚ Vysvetliť mikroprocesory v riadení	✚ Vysvetliť mikroprocesory v riadení	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Integrované obvody	1		✚ Definovať kóдеры, dekodéry a multiplexné obvody	✚ Definovať kóдеры, dekodéry a multiplexné obvody	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Optické vlákna	2	Fyzika	✚ Popísať delenie optických vlákien, vysielanie a príjem ✚	✚ Popísať delenie optických vlákien, vysielanie a príjem ✚	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Elektronické displeje	2	Fyzika	Vysvetliť princíp a delenie displejov	Vysvetliť princíp a delenie displejov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). cieľových otázok pre skupinové práce, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

Po ukončení posledného tematického celku v danom vyučovacom predmete overuje komplexné vedomosti a zručnosti žiakov. Otázky nesmú prevýšiť stanovenú úroveň vzdelávacích výstupov v jednotlivých tematických celkoch. didaktického testu. Hodnotiacu škálu si volí vyučujúci. Žiak má možnosť didaktický test opakovať, ak bol v prvom.

Názov predmetu	Elektrické merania
Casový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 30 vyučovacích hodín
Ročník	tretí
Kód a názov študijného odboru	2682 K mechanik počítačových sietí
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza z obsahových štandardov ŠVP 26 Elektrotechnika, ktorú sme uplatnili pri tvorbe vyučovacieho predmetu. Výučba je orientovaná do jedného ročníka štúdia.

Odborný predmet elektrické merania v študijnom odbore 2682 K 00 mechanik počítačových sietí rozvíja, rozširuje, prehľbuje a aplikuje učivo matematiky, fyziky, elektrotechniky, a elektroniky. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (témy a pod témy). V tomto odbornom predmete žiak získa vedomosti a zručnosti o meraní základných elektrických veličín a o používaní moderných elektrických meracích prístrojoch. Učivo sa skladá z poznatkov základných pojmov elektrického merania, sústavách meracích prístrojov, spôsoboch merania napätia, prúdu, odporu, indukčnosti, kapacity, merania aktívnych a pasívnych súčiastok,.....Pri výbere učiva sme zohľadňovali jeho možnú aplikáciu v ďalších vyučovacích predmetoch s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na primeranosť učiva podľa veku a schopností žiakov.

Predmet vedie žiakov k tomu, aby si získali a osvojili teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti merania elektrických veličín a používania meracích prístrojov. Žiaci budú vedení k získaniu základných komunikačných spôsobilostí a k budovaniu personálnych vzťahov na základe tolerancie. V rámci tohto odborného predmetu budú oboznámení s bezpečnosťou pri práci na elektrických zariadeniach, poskytnutím prvej pomoci, ochranou pred úrazom elektrickým prúdom, hygienou práce, ochranou životného prostredia.

Odborný predmet je medzi predmetovo previazaný s odbornými predmetmi technické vybavenie počítačov, elektrotechnika, elektronika, technológia, odborný výcvik.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania predmetu elektrické merania majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepšiemu výkonu, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru. Pri výučbe používame formu výkladu, riadeného rozhovoru, uprednostňujeme samostatnú prácu s odbornou literatúrou, s meracími prístrojmi a nácvik zručností merania s meracími prístrojmi. Odporúčame využívať odborné časopisy a na podporu samostatnej práce študentov využívať projektové vyučovanie. Stimulovať poznávacie činnosti žiaka predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu elektrické merania proporcionálne zastúpenie a prepojenie praktického a teoretického poznávania. Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. Tento predmet je takmer ideálny z hľadiska prepojenia teoretických vedomostí a ich okamžitej aplikácie a nácviku praktických zručností pri práci s meracou technikou, čo umožňuje rozvíjať a skvalitňovať kľúčovú kompetenciu tvorivo riešiť problémy a spôsobilosti využívať aj informačné technológie. Z tohto dôvodu je dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehľbovania a systematizácie poznatkov okrem iného aj riešenie kvantitatívnych a kvalitatívnych úloh z učiva jednotlivých tematických celkov, úloh komplexného charakteru, ktoré umožňujú spájať a využívať poznatky z viacerých častí učiva v rámci medzi predmetových vzťahov.

K významným prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu elektrické merania patrí aj možnosť využívania internetu na získavanie nových informácií z oblasti meracej techniky, čo predstavuje novú stimuláciu.

Hodnotenie žiaka bude založené na kritériách hodnotenie v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

Výučba bude prebiehať vo výpočtovom laboratóriu, kde po teoretickej príprave budú žiaci získavať a prehlbovať praktické zručnosti na meracích prístrojoch.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu elektrické merania v študijnom odbore 2682 K 00 mechanik počítačových sietí je poskytnúť žiakom taký súbor vedomostí, zručností a kompetencií, aby bol schopný samostatne vykonávať činnosti z oblasti elektrického merania. Obsah učiva je usporiadaný vzhľadom na celkový rozvoj osobnosti i profesijnú pripravenosť žiaka, aby sa mohol orientovať nielen vo všeobecne ľudských, občianskych, spoločenských, filozofických otázkach, ale aj profesijných odborných témach.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete elektrické merania využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikačné schopnosti a spôsobilosti

- sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (hovorené slovo, video, graf) tak, aby boli zrozumiteľné a pochopené
- vyjadriť a jednoznačne formulovať vlastný názor a záver
- kriticky hodnotiť informácie z rôznych zdrojov
- správne interpretovať získané informácie, vedieť z nich vyvodiť závery a dôsledky

Personálne a interpersonálne spôsobilosti

- rozvíjať prácu v kolektíve v priateľskej atmosfére
- osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve
- rešpektovať a hodnotiť vlastnú prácu a prácu druhých

Schopnosti tvorivo a kriticky riešiť problémy

- rozpoznať problémy v priebehu vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, testovanie, praktické skúšanie a pod.)
- vyjadriť a jednoznačne formulovať problém, ktorý sa vyskytne pri ich vzdelávaní
- hľadať, navrhnúť, používať ďalšie metódy, informácie, nástroje na vyriešenie problému, ak doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu
- posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti, alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk porovnávať aj rôzne možné riešenia daného problému
- korigovať nesprávne riešenia problému
- používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov

Pracovať s modernými informačnými technológiami

- pracovať s modernými meracími prostriedkami, internetom,...
- využívať rozličné informačné zdroje a informácie nielen v pracovnom, ale aj mimopracovnom čase na riešenie problému, alebo osvojenie si nových poznatkov Stratégia

vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

<u>Názov tematického celku</u>	Stratégia vyučovania	
	<u>Metódy</u>	<u>Formy práce</u>
Základné pojmy elektrického merania, bezpečnostné predpisy	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou
Sústavy meracích prístrojov	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Meranie napätia a prúdu	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Individuálna práca v laboratóriu
Meranie R, L a C	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie, vysvetľovanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov

	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu	Práca s knihou Individuálna práca v laboratóriu
Meranie na transformátoroch a meranie výkonu	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Individuálna práca v laboratóriu
Meranie aktívnych súčiastok analógových a digitálnych	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Individuálna práca v laboratóriu
Meranie pomocou osciloskopu a čítača	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Individuálna práca v laboratóriu
Meranie pomocou TV generátora, merača skreslenia a pod.	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Individuálna práca v laboratóriu
Meranie na zdrojoch	Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie Heuristická - rozhovor, riešenie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

	<p>úloh</p> <p>Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda</p> <p>Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu</p>	Individuálna práca v laboratóriu
Meranie pomocou káblových testerov	<p>Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia</p> <p>Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie</p> <p>Heuristická - rozhovor, riešenie úloh</p> <p>Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda</p> <p>Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu</p>	<p>Frontálna výučba</p> <p>Frontálna a individuálna práca žiakov</p> <p>Skupinová práca žiakov</p> <p>Práca s knihou</p> <p>Individuálna práca v laboratóriu</p>
Meranie a skúšanie pomocou diagnostických programov	<p>Motivačné metódy – uvádzanie príkladov zo života, ilustrácia</p> <p>Expozičné metódy – prednáška, rozprávanie</p> <p>Heuristická - rozhovor, riešenie úloh</p> <p>Metódy spracovania prenosu pomocou názoru – manipulačná metóda</p> <p>Metódy samostatnej práce žiakov – práca v laboratóriu</p>	<p>Frontálna výučba</p> <p>Frontálna a individuálna práca žiakov</p> <p>Skupinová práca žiakov</p> <p>Práca s knihou</p> <p>Práca v konkrétnom programe</p> <p>Individuálna práca v laboratóriu</p>

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Základné pojmy elektrického merania, bezpečnostné predpisy	Antošovský, V.: Elektrické merania I. Alfa-press. Bratislava 2007	PC, dataprojektor, tabuľa	PC, meracie prístroje, elektrotechnické súčiastky	Internet, časopisy
Sústavy meracích prístrojov	Antošovský, V.: Elektrické merania I. Alfa-press. Bratislava 2007	PC, dataprojektor, tabuľa	PC, meracie prístroje, elektrotechnické súčiastky	Internet, časopisy

Meranie napätia a prúdu	Antošovský, V.: Elektrické merania I. Alfa-press. Bratislava 2007	PC, dataprojektor, tabuľa	PC, meracie prístroje, elektrotechnické súčiastky	Internet, časopisy
Meranie R, L a C	Antošovský, V.: Elektrické merania I. Alfa-press. Bratislava 2007	PC, dataprojektor, tabuľa	PC, meracie prístroje, elektrotechnické súčiastky	Internet, časopisy
Meranie na transformátoroch a meranie výkonu	Antošovský, V.: Elektrické merania I. Alfa-press. Bratislava 2007	PC, dataprojektor, tabuľa	PC, meracie prístroje, elektrotechnické súčiastky	Internet, časopisy
Meranie aktívnych súčiastok analógových a digitálnych	Antošovský, V.: Elektrické merania I. Alfa-press. Bratislava 2007	PC, dataprojektor, tabuľa	PC, meracie prístroje, elektrotechnické súčiastky	Internet, časopisy
Meranie pomocou osciloskopu a čítača	Antošovský, V.: Elektrické merania I. Alfa-press. Bratislava 2007	PC, dataprojektor, tabuľa	PC, meracie prístroje, elektrotechnické súčiastky	Internet, časopisy
Meranie pomocou TV generátora, merača skreslenia a pod.	Antošovský, V.: Elektrické merania I. Alfa-press. Bratislava 2007	PC, dataprojektor, tabuľa	PC, meracie prístroje, elektrotechnické súčiastky	Internet, časopisy
Meranie na zdrojoch	Antošovský, V.: Elektrické merania I. Alfa-press. Bratislava 2007	PC, dataprojektor, tabuľa	PC, meracie prístroje, elektrotechnické súčiastky	Internet, časopisy
Meranie pomocou káblových testerov	Antošovský, V.: Elektrické merania I. Alfa-press. Bratislava 2007	PC, dataprojektor, tabuľa	PC, meracie prístroje, elektrotechnické súčiastky	Internet, časopisy
Meranie a skúšanie pomocou diagnostických programov	Antošovský, V.: Elektrické merania I. Alfa-press. Bratislava 2007	PC, dataprojektor, tabuľa	PC, meracie prístroje, elektrotechnické súčiastky	Internet, časopisy

Ročník: tretí

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ELEKTRICKÉ MERANIA				1 hodina týždenne, spolu 30 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Základné pojmy elektrického merania, bezpečnostné predpisy	4		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Základné pojmy elektrického merania 	2		<ul style="list-style-type: none"> definovať základné pojmy elektrického merania aplikovať základné pojmy elektrického merania 	<ul style="list-style-type: none"> definoval základné pojmy elektrického merania aplikoval základné pojmy elektrického merania 	Písomná forma Ústna forma	Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
<ul style="list-style-type: none"> Bezpečnostné predpisy 	2		<ul style="list-style-type: none"> definovať bezpečnostné predpisy aplikovať bezpečnostné predpisy 	<ul style="list-style-type: none"> definoval bezpečnostné predpisy aplikoval bezpečnostné predpisy 	Písomná forma Ústna forma	Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Sústavy meracích prístrojov	4		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> sústavy meracích prístrojov 	4		<ul style="list-style-type: none"> definovať merací prístroj pomenovať jednotlivé meracie prístroje popísať jednotlivé meracie prístroje 	<ul style="list-style-type: none"> definoval merací prístroj pomenoval jednotlivé meracie prístroje popísal jednotlivé meracie prístroje 	Písomná forma Ústna forma	Písomná práca individuálne skúšanie Frontálne skúšanie
Meranie napätia a prúdu	4		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> meranie napätia 	2		<ul style="list-style-type: none"> Popísať postupy pri meraní napätia 	<ul style="list-style-type: none"> Popísal postupy pri meraní napätia 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede a vypracovanie elaborátu

• meranie prúdu	2		- Popísať postup pri meraní elektrického prúdu	- Popísal postup pri meraní elektrického prúdu	Ústne frontálne skúšanie Pisomné skúšanie	Ústne odpovede a vypracovanie elaborátu
Meranie R, L a C	6		Žiak má:	Žiak:		
• Meranie odporu	2		- Popísať postupy pri meraní odporu	- Popísal postupy pri meraní odporu	Ústne frontálne skúšanie Pisomné skúšanie	Ústne odpovede a vypracovanie elaborátu
• Meranie indukčnosti	2		- Popísať postupy pri meraní indukčnosti	- Popísal postupy pri meraní indukčnosti	Ústne frontálne skúšanie Pisomné skúšanie	Ústne odpovede a vypracovanie elaborátu
• Meranie kapacity	2		- Popísať postupy pri meraní kapacity	- Popísal postupy pri meraní kapacity	Ústne frontálne skúšanie Pisomné skúšanie	Ústne odpovede a vypracovanie elaborátu
Meranie na transformátoroch a meranie výkonu	4		Žiak má:	Žiak:		
• Meranie na transformátoroch	2		- Popísať postupy pri meraní na transformátoroch	- Popísal postupy pri meraní na transformátoroch	Ústne frontálne skúšanie Pisomné skúšanie	Ústne odpovede a vypracovanie elaborátu
• Meranie výkonu	2		- Popísať postupy pri meraní výkonu	- Popísal postupy pri meraní výkonu	Ústne frontálne skúšanie Pisomné skúšanie	Ústne odpovede a vypracovanie elaborátu
Meranie aktívnych súčiastok analógových a digitálnych	4		Žiak má:	Žiak:		

<ul style="list-style-type: none"> Meranie aktívnych súčiastok analógových 	2		- Popísať postupy pri meraní analógových aktívnych súčiastok	- Popísal postupy pri meraní analógových aktívnych súčiastok	Ústne frontálne skúšanie Pisomné skúšanie	Ústne odpovede a vypracovanie elaborátu
<ul style="list-style-type: none"> Meranie aktívnych súčiastok digitálnych 	2		- Popísať postupy pri meraní digitálnych aktívnych súčiastok	- Popísal postupy pri meraní digitálnych aktívnych súčiastok	Ústne frontálne skúšanie Pisomné skúšanie	Ústne odpovede a vypracovanie elaborátu
Meranie a skúšanie pomocou diagnostických programov	4		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Merania a skúšanie pomocou diagnostických programov 	4		- Popísať postupy pri meraní a skúšaní pomocou diagnostických programov	- Popísal postupy pri meraní a skúšaní pomocou diagnostických programov	Ústne frontálne skúšanie Pisomné skúšanie	Ústne odpovede

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Prípravu hodnotiacich testov, cieľových otázok pre skupinovú prácu, písomné cvičenia, praktické cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

Názov predmetu	Elektrotechnická spôsobilosť
Casový rozsah výučby	2 hodina týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín
Ročník	štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2682 K mechanik počítačových sietí
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Vyučovací predmet poskytuje žiakom znalosti predpisov a noriem na nové zosúladené s technickou normalizáciou a legislatívou krajín Európskej únie, čo je nevyhnutným predpokladom úspešného začlenenia sa medzi vyspelé štáty v Európe.

Žiak si osvojuje predpisy a normy, zásady bezpečnosti a terminológiu, aktuálne sa informuje o nových technických normách, zásadách pri poskytovaní prvej pomoci pri úrazoch elektrickým prúdom. Získa odbornú spôsobilosť na činnosti na elektrických zariadeniach podľa § 21 vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z. z. potrebnú pre elektrotechnikov a upozorňuje na možné nebezpečenstvo pre osoby a možné ohrozenia majetku, ktoré môžu vzniknúť pri prevádzke elektrického zariadenia.

Výučba je zameraná tak, aby sa žiak mohol prihlásiť na vykonanie skúšok odbornej spôsobilosti elektrotechnik pre vykonanie činnosti elektrických zariadeniach do 1000 V vrátane bleskozvodov.

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- zvládnuť učivo z oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s elektrickými zariadeniami,
- vedieť, ako postupovať pri vzniku požiaru,
- poskytnúť prvú pomoc pri úraze elektrickým prúdom,
- vedieť sa orientovať vo všetkých predpisoch a vyhláškach pre prácu s elektrickými zariadeniami.

Popis obsahových štandardov

1. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci s elektrickým prúdom

- Bezpečnostné tabuľky a znaky používané na elektrických spotrebičoch
- Normalizované napätia a typológiu sietí
- Označovanie svoriek elektrických predmetov
- Označovanie vodičov a tlačidiel farbami a kódom

2. Požiarna ochrana

- Predpisy pre elektrické zariadenia, ktoré treba používať pri požiaroch a záplavách
- 1. Poskytovanie prvej pomoci, vrátane vyprostenia postihnutého z dosahu elektrického prúdu
- 2. Zákony, vyhlášky, predpisy používané v elektrotechnickom priemysle
- Základné normy STN, IEC a EU
- Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom
- Ochrany pred nebezpečným dotykom, druhy ochrán, podmienky použitia
- Uzemňovacie sústavy, ochranné vodiče a vodiče na pospájanie
- Dovoľená a nedovoľená kombinácia ochrán
- Chrániče napät'ové a prúdové
- Ochrana pred bleskom - druhy a podmienky použitia

Nakoľko škola vykonáva výučbu v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení na technických elektrických zariadeniach, zásad ochrany pred úrazom elektrickým prúdom a postupu pri zabezpečovaní prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom, overuje odbornú spôsobilosť v súlade Metodickým usmernením č. 9/2010-R ako súčasť maturitných skúšok.

Forma a spôsob overovania odbornej spôsobilosti

Overenie odbornej spôsobilosti sa vykonáva písomne, formou testu (počet otázok 32). Žiak preukáže odbornú spôsobilosť, ak pri overovaní jeho vedomostí, zručností a schopností uvedených v obsahových štandardoch

dosiahol hodnotenie najmenej 75%.

Po úspešnom vykonaní písomnej formy žiak absolvuje ústnu formu skúšky. Praktická skúška je súčasťou praktickej časti maturitnej skúšky

Pokiaľ žiak neuspje, má právo požiadať o opakovanie skúšky.. Skúšku môže opakovať maximálne dva krát.

Administratívne zabezpečenie

Overovanie odbornej spôsobilosti v elektrotechnike prebieha v súlade s platnou legislatívou, trojčlennou skúšobnou komisiou menovanou riaditeľom školy, pričom každý člen komisie má odbornú spôsobilosť podľa §23 vyhl.508/2009

Ročník: štvrtý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Elektrotechnická spôsobilosť				2 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku	Hodiny		Očakávané	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia

mesiac	Hodina	Tematický celok	výkonový štandard	obsahový štandard	poznámky	Prierezové témy
IX.		Úvod do predmetu		Spoznať podstatu a význam STN a technických predpisov		
	1.	- Úvod do predmetu				
		Zákony, vyhlášky, technické predpisy a normy		Spoznať podstatu a význam STN a technických predpisov	Písomná práca Ústna odpoveď	
	2.-5	- Označovanie technických noriem				
X.	6.-7	- Vyhláška na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci				
XI.	8.-9	- Požiadavky na obsluhu a prácu na elektrických zariadeniach				
	10.-11	- Spôsoby označovania v elektrotechnike				
XII.	12.-14	- Odborné prehliadky, skúšky a revízie				
I.	15.-20	- Označovanie rozvodných sietí				
II.	21.	-				
III.		Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom		poznať ochranné opatrenia Pomenovať účinky elektrickej energie Definovať nedovolené kombinácie ochrán Pochopiť funkciu istiacich a ochranných prístrojov	Písomná práca Ústna odpoveď	
	22.-24	- Rozdelenie ochranných opatrení				
IV.	25.-30	- Ochrana pred účinkami atmosférickej elektriny				
V.	31.-32	- Dovoľené a nedovoľené kombinácie ochrán				
VI.	33.-39	- Istiace a ochranné prístroje				
.		Druhy činností na elektrických zariadeniach		Pochopiť druhy činností jednotlivých elektrických zariadení a inštalácií	Písomná práca Ústna odpoveď	
.	40.-41	- Druhy činností na elektrických zariadeniach				

.	42.-46	-	Elektrické inštalácie v budovách				
.	47.-48	-	Elektrické zariadenia v osobitných				
.	49.-50	-	Predpoklady pre dimenzovanie vodičov a káblov				
.			Patofyziologické účinky elektrického prúdu na človeka		Spoznať účinky elektrického prúdu na ľudský organizmus Vedieť zásady prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom	Písomná práca Ústna odpoveď	
.	51.-53	-	Patofyziologické účinky elektrického prúdu na človeka				
.	54.-57	-	Zásady poskytovania prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom				
.	58.-59	-	Zásady ochrany dátových a telekomunikačných systémov proti prepätiu				
.			Kontrolné testy		Spoznať ochranu dátových a telekomunikačných systémov proti prepätiu	Písomná práca Ústna odpoveď	
.	60.-61	-	Kontrolné testy				

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Prípravu hodnotiacich testov, cieľových otázok pre skupinovú prácu, písomné cvičenia, praktické cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci. Po ukončení posledného tematického celku v danom vyučovacom predmete pripraví vyučujúci súborný hodnotiaci test na overenie komplexných vedomostí a zručností žiakov. Otázky v hodnotiacom teste nesmú prevýšiť stanovenú úroveň vzdelávacích výstupov v jednotlivých tematických celkoch. Kritériá hodnotenia musia byť súčasťou hodnotiaceho testu. Žiaci budú s nimi oboznámení až po absolvovaní hodnotiaceho testu. Hodnotiacu škálu si volí vyučujúci. Žiak má možnosť hodnotiaci test opakovať, ak bol v prvom hodnotiacom teste neúspešný. Termín opakovania hodnotiaceho testu sa dohodne medzi skúšajúcim a žiakom. Výsledky hodnotiaceho testu sú významnou súčasťou sumatívneho hodnotenia a uchovávajú sa počas celej doby štúdia žiaka.

Názov predmetu	Technológia
Casový rozsah výučby	2,5 hodiny týždenne, spolu 83 vyučovacích hodín 1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín 1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý , tretí
Kód a názov študijného odboru	2682 K mechanik počítačových sietí
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Technológia je predmet, na ktorom sa žiaci oboznámia so základnými vlastnosťami technických materiálov, ich spracovaním, technologickými postupmi tak, aby dokázali získane vedomosti uplatniť v praktickej činnosti. Oboznamuje žiakov s ručným opracovaním kovov, s ich vlastnosťami a bezpečnosťou pri manipulácii s materiálom. Umožní im nadobudnúť základné vedomosti o rôznych technológiách spracovania materiálov, ako sú orýsovanie, rezanie, pilovanie, strihanie, vrtanie... Ďalej dostanú informácie o strojovom spracovaní materiálov, o spôsobe využitia týchto technológií a úprave pracovného prostredia. Dôležitou súčasťou výučby predmetu bude oboznámenie sa s technologickými postupmi pre mechanikov.

Súčasne sa dodržiava vzájomná súvislosť medzi technológiou a odborným výcvikom, lebo odborný predmet tvorí teoretický základ výučby v 1. ročníku.

Cieľové vedomosti spočívajú v osvojení si základov technológie, najmä ručného opracovávaní kovov, poznatkov o vlastnostiach technických materiálov, ich štruktúre, použití a označovaním základných materiálov používaných v elektrotechnickom priemysle. Ďalším cieľom je získať vedomosti o technologických postupoch a ich použití v danom odbore. Zároveň sa oboznámia s nepriaznivými účinkami technológií na životné prostredie a spôsobmi ich zmiernenia.

Cieľové zručnosti spočívajú v schopnosti žiakov zvládnuť základné práce pri ručnom opracovávaní kovov . Ťažisko praktickej časti technológie ručného spracovania kovov, vrátane nácviku jednotlivých zručností sa presúva do odborného výcviku.

Ďalšou zručnosťou je práca s odbornou literatúrou, hlavne so strojníckymi tabuľkami.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu technológia je aby žiaci získali znalosti o látkach a materiáloch používaných v elektrotechnickom priemysle, mali znalosti o metódach ktoré umožňujú riadiť vlastnosti elektrotechnických materiálov a mali poznatky o najnovších materiáloch používaných na izolácie elektrických strojov, káblov a vodičov. Cieľom je aby žiaci získali zručnosti pri používaní elektrotechnických materiálov so zreteľom na ich vlastnosti a spôsob spracovania a pri používaní jednotlivých technologických postupov so zreteľom na technické a ekonomické požiadavky. Cieľové zručnosti umožňujú žiakom určiť základné druhy materiálov, ich použitie hlavne podľa mechanických a technologických vlastností, vyhľadať potrebné údaje v technickej dokumentácii a technických tabuľkách. Cieľom predmetu technológia je aj starostlivosť o životné prostredie v súvislosti s výrobou, používaním a likvidáciou materiálov. Neoddeliteľnou súčasťou predmetu sú aj otázky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete technológia využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- ✚ sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo, diagram) tak, aby každý každému porozumel,
- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver, ✚ kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet),
- ✚ správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky.

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- ✚ rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- ✚ osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve, ✚ hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.

Schopnosti riešiť problémy

- ✚ rozpoznávať problémy v priebehu ich technologického vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, meranie, experimentovanie, matematické prostriedky, grafické prostriedky a pod.),
- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich technologickom vzdelávaní,
- ✚ hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- ✚ posudzovať riešenie daného technologického problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- ✚ korigovať nesprávne riešenia problému,
- ✚ používať osvojené metódy riešenia technologických problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✚ získať informácie v priebehu ich technologického vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Základné vlastnosti elektrotechnických materiálov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Práca s knihou
Základy ručného spracovania materiálov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov
	úloh	Skupinová práca žiakov
		Práca s knihou
Základy strojného spracovania materiálov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov
	úloh	Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Základné elektromontážne práce, elektrotechnické predpisy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
		Práca s knihou
Špecifické učivo podľa potrieb odboru	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov
	úloh	Skupinová práca žiakov
		Práca s knihou

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výchovné prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Základné vlastnosti elektrotechnických materiálov	Ižo, Tokoly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročníkSOU. ALFA 1984 Štefanovič, Tokoly:	Dataprojektor PC Tabuľa	Literatúra	Internet
Základy ručného spracovania materiálov	Outrata,J: Technológia ručného spracovania kovov I. Alfa 1978 Švagr – Vojtík: Technológia RSK Vávra, Leinveber 1984 Strojnícke tabuľky pre SOU	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Názorné pomôcky	
Základy strojného spracovania materiálov	Hájíček,J. Komíž, S.: Technológia strojového obrábania III. Alfa 1987	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Názorné pomôcky	
Základné elektromontážne práce, elektrotechnické predpisy	Český 1990 Technológia montáží I STN elektrotechnických predpisov	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Názorné pomôcky STN elektrotechnických predpisov	Internet
Špecifické učivo podľa potrieb odboru		Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Odborná literatúra	Internet

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technológia				2,5 hodiny týždenne, spolu 83 vyučovacích hodín			
Názov tematického celku Témy		Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
mesiac	Hodina	Tematický celok	výkonový štandard	obsahový štandard	poznámky		Prierezové témy
IX.		Základy ručného spracovania materiálov	Základné znalosti a pojmy: Študenti by mali rozumieť základným pojmom a princípom technológie, ako sú napríklad elektrina, magnetizmus, mechanika, termodynamika a informatika. Mali by vedieť definovať a vysvetliť základné technické pojmy a princípy. Praktické zručnosti: Študenti by mali byť schopní používať rôzne nástroje a zariadenia na vykonávanie technických úloh, ako je napríklad meranie, montáž, demontáž a oprava. Mali by vedieť bezpečne a efektívne používať technické vybavenie a dodržiavať bezpečnostné predpisy. Riešenie problémov: Študenti by mali byť schopní identifikovať technické problémy a navrhovať riešenia. Mali by vedieť analyzovať technické problémy, vytvárať plány a postupy na ich riešenie a hodnotiť výsledky. Inovácie a kreativita: Študenti by mali byť schopní navrhovať a vytvárať	Vysvetliť rozdiel medzi meraním skutočných hodnôt a porovnávaním Vymenovať a popísať princíp orýsovania Vymenovať spôsoby delenia materiálov Popísať princípy jednotlivých druhov delenia Popísať nástroje na delenie Definovať pojem pilovanie Vymenovať jednotlivé. pilovacie práce Vysvetliť podstatu strihania Vymenovať druhy nožníc Definovať vrtanie Vymenovať a charakterizovať profily závitov a použitie v praxi Definovať pojem rovinanie Popísať spôsoby ohýbania materiálov v praxi Vymenovať a charakterizovať druhy spojov Vymenovať rozdelenie nitov Vysvetliť podstatu lepenia a jeho výhody Vysvetliť podstatu zvrárania Vymenovať druhy zvarov podľa tvaru	Ústne skúšanie Ústne odpovede Ústne skúšanie Písomné skúšanie Ústne odpovede Ústna odpoveď Písomná odpoveď		
X.	1.-3	- Meranie v strojárstve					
XI.	4.-5	- Orysovanie					
XII.	6.-8	- Rezanie ,BOZP					
I.	9.-11	- Pilovanie,BOZP					
II.	12.-15	- Vrtanie , vyhrubovanie, vystružovanie, zahlbovanie, BOZP					
III.	16.-18	- Rezanie závitov					
IV.	19.-20	- Rovnanie,ohýbanie					
V.	21.-24	- Prebíjanie, Strihanie					
VI.	25.-26	- Rozdelenie spojov					
.	27.-30	- Skrutkové spoje					
.	31.-32	- Kolíkové spoje					
.	33.-35	- Perové a klinové spoje					
.	36.-38	- Zverné spoje					
.	39.-41	- Tlakové spoje					
.	42.-44	- Nitové spoje					
.	45.-48	- Spájkované spoje					
.	49.-53	- Zvárané spoje					

.	54.-57	-	Lepené spoje	<p>nové technické riešenia a produkty. Mali by vedieť využívať svoju kreativitu a inovatívne myslenie na zlepšovanie existujúcich technológií a vytváranie nových. Komunikácia a spolupráca: Študenti by mali byť schopní efektívne komunikovať svoje technické nápady a riešenia, či už ústne, písomne alebo pomocou vizuálnych prezentácií. Mali by vedieť pracovať v tíme, spolupracovať s ostatnými a prispievať k spoločným cieľom. Etika a zodpovednosť: Študenti by mali rozumieť etickým otázkam a zodpovednosti spojeným s používaním technológií. Mali by vedieť posudzovať vplyv technológií na spoločnosť a životné prostredie a konať zodpovedne.</p>			
---	--------	---	--------------	--	--	--	--

		Základy strojného spracovania materiálov	<p>Základné znalosti a pojmy: Študenti by mali rozumieť základným pojmom a princípom technológie, ako sú napríklad elektrina, magnetizmus, mechanika, termodynamika a informatika. Mali by vedieť definovať a vysvetliť základné technické pojmy a princípy.</p> <p>Praktické zručnosti: Študenti by mali byť schopní používať rôzne nástroje a zariadenia na vykonávanie technických úloh, ako je napríklad meranie, montáž, demontáž a oprava. Mali by vedieť bezpečne a efektívne používať technické vybavenie a dodržiavať bezpečnostné predpisy.</p> <p>Riešenie problémov: Študenti by mali byť schopní identifikovať technické problémy a navrhovať riešenia.</p>	<p>Vysvetliť podstatu obrábania. Definovať pojem strojové obrábanie. Vymenovať druhy obrábaní.</p> <p>Definovať pojem sústruženie. Popísať spôsoby sústruženia jednotlivých materiálov. Vymenovať nástroje a stroje na sústruženie. Vysvetliť proces frézovania. Popísať spôsoby frézovania materiálov v praxi. Vymenovať nástroje na frézovanie. Definovať pojem prípravok a jeho význam.</p> <p>Definovať pojem vrtanie. Vymenovať a popísať nástroje na vrtanie. Popísať jednotlivé druhy vrtania.</p> <p>Popísať technológie práce brúsenia konkrétnych súčiastkach. Zvoliť vhodnú technológiu brúsenia. Zvoliť vhodnú technológiu brúsenia. Popísať ako správne a bezpečne pracovať s hobľovacími nástrojmi. Popísať dokončovanie spôsobov obrábania.</p>	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Ústne odpovede</p> <p>Ústne skúšanie</p> <p>Ústne odpovede</p> <p>Ústna odpoveď</p> <p>Písomné skúšanie</p> <p>Písomná odpoveď</p>	
.	58.-62	-	Základné druhy strojového obrábania			
.	63.-66	-	Sústruženie			
.	67.-70	-	Frézovanie			
.	71.-74	-	Vrtanie			
.	75.-78	-	Brúsenie			
.	79.-80	-	Hobľovanie			

.	81.-83	-	Dokončovacie spôsoby obrábania	<p>nové technické riešenia a produkty. Mali by vedieť využívať svoju kreativitu a inovatívne myslenie na zlepšovanie existujúcich technológií a vytváranie nových. Komunikácia a spolupráca: Študenti by mali byť schopní efektívne komunikovať svoje technické nápady a riešenia, či už ústne, písomne alebo pomocou vizuálnych prezentácií. Mali by vedieť pracovať v tíme, spolupracovať s ostatnými a prispievať k spoločným cieľom. Etika a zodpovednosť: Študenti by mali rozumieť etickým otázkam a zodpovednosti spojeným s používaním technológií. Mali by vedieť posudzovať vplyv technológií na spoločnosť a životné prostredie a konať zodpovedne.</p>			
---	--------	---	--------------------------------	--	--	--	--

ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technológia				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín			
Názov tematického celku Témy		Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
mesiac	Hodina	Tematický celok		výkonový štandard	obsahový štandard	poznámky	Prierezové témy
IX.		Úvod do predmetu, základné pojmy z elektrotechnológie		TEC Poskytnúť študentom základné znalosti a zručnosti v oblasti elektrotechnológie.	Popísať, čo bude náplňou štúdia v predmete technológia Vysvetliť základné pojmy z elektrotechnológie	Ústne skúšanie Ústne odpovede Ústne skúšanie Písomné skúšanie	
X.	1.	-	Úvod do predmetu	Rozvíjať schopnosti študentov analyzovať a riešiť problémy súvisiace s elektrickými obvodmi a elektronickými komponentmi. Pripraviť študentov na praktické využitie elektrotechnických princípov v rôznych oblastiach priemyslu a technológie.			
XI.		Vlastnosti elektrotechnických materiálov		TEC oskytnúť študentom základné znalosti o vlastnostiach elektrotechnických materiálov. Rozvíjať schopnosti študentov identifikovať a používať rôzne elektrotechnické materiály v praxi. Pripraviť študentov na praktické	Vysvetliť pojem nečistoty a prímiesy Popísať rôzne zliatiny a ich vlastnosti voči pôvodným materiálom Popísať technologické postupy žihanie, kalenie, popúšťanie, nitríkovanie, cementovanie Vysvetliť podstatu elektrickej vodivosti kovových materiálov Vysvetliť pojem špecifická elektrická vodivosť Popísať skúšky materiálov na ťah, tlak, strih, ohyb, šmyk Vysvetliť ako môžeme zlepšiť mechanické a elektrické vlastnosti materiálov	Ústne skúšanie Ústne odpovede Ústne skúšanie Písomné skúšanie	
XII.	2.	-	Rozdelenie materiálov a ich vlastnosti				
I.	3.	-	Fyzikálne vlastnosti materiálov				
II.	4.	-	Chemické vlastnosti materiálov				

III.	5.	-	Mechanické vlastnosti materiálov	využitie elektrotechnických materiálov v rôznych technických oblastiach.	Vysvetliť spôsob skúšky priemeru drôtov, skúšky elektrického odporu, tepelných skúšok		
IV.	6.	-	Technologické vlastnosti materiálov				
V.	7.	-	Skúšky elektrických materiálov				
VI.	8.	-	Skúšky elektrických materiálov				
.			Technické železo	TEC	Popísať spôsob výroby surového železa Určiť suroviny na výrobu železa a vymenovať produkty vysokej pece Vysvetliť rozdiel medzi surovým železom a oceľou Vedieť rozdiel medzi oceľou a liatinou a ich použitie v elektrotechnike Popísať druhy liatin Vysvetliť označovanie ocelí podľa STN	Ústne skúšanie Ústne odpovede Ústne skúšanie Písomné skúšanie	
.	9.	-	Výskyt, výroba, vlastnosti a použitie surového železa				
.	10.	-	Výskyt, výroba, vlastnosti a použitie surového železa				
.	11.	-	Výroba ocele, spôsoby výroby				
.	12.	-	Výroba ocele, spôsoby výroby				
.	13.	-	Číselné označovanie ocelí				
.	14.	-	Liatiny a ich použitie				
.	15.	-	Liatiny a ich použitie				
.			Vodivé materiály	TEC Poskytnúť študentom základné znalosti o vodivých materiáloch a ich	Popísať spôsoby výroby medi Vysvetliť vlastnosti medi pri tvarovaní, zlievaní, zváraní	Ústne skúšanie Ústne odpovede Ústne skúšanie Písomné skúšanie	
.	16.	-	Požiadavky na vodivé materiály				

.	17.	-	Meď , výskyt, vlastnosti a použitie	vlastnostiach. Rozvíjať schopnosti študentov identifikovať a používať vodivé materiály v rôznych aplikáciách. Pripraviť študentov na praktické využitie vodivých materiálov v elektrotechnike a iných technických oblastiach.	Vymenovať možnosti použitia medi v elektrotechnike Popísať najznámejšie zliatiny medi, bronz a mosadz Vymenovať vlastnosti mosadze a bronzu a ich použitie Popísať spôsob výroby hliníka Vysvetliť vlastnosti hliníka pri tvarovaní, zlievaní, zvaraní, spájkovaní Vymenovať možnosti použitia hliníka v elektrotechnike Popísať najznámejšie zliatiny hliníka, Aldrey, Jare, Cond, Dural Vymenovať vlastnosti zliatin hliníka a ich použitie Popísať vlastnosti a použitie ušľachtilých kovov a ich zliatin v elektrotechnike Vysvetliť pojem hypervodivosť Popísať perspektívne hypervodiče a chladiace média Vymenovať požiadavky kladené na materiál kontaktov Vysvetliť princíp výroby spekaných kovov, plátovaných kovov, pokovených materiálov Vysvetliť pojem vodičový dvojkov Popísať vlastnosti ohybových dvojkovov, bimetalov a ich použitie na účely, napr.: meracie, regulačné, vyhrievacie Vysvetliť pojem odporový materiál Popísať vlastnosti odporových materiálov určených na rôzne účely, napr.: meracie, regulačné, vyhrievacie Popísať vlastnosti a použitie nekovových materiálov v elektrotechnike Vymenovať druhy a použitie tvarovaných uhlíkov Popísať využitie uhlíka na reguláciu, v telef. prístrojoch, v elektromotoroch		
.	18.	-	Meď , výskyt, vlastnosti a použitie				
.	19.	-	Zliatiny medi				
.	20.	-	Zliatiny medi				
.	21.	-	Hliník, výskyt, vlastnosti a použitie				
.	22.	-	Zliatiny hliníka				
.	23.	-	Kovy a zliatiny používané v elektrotechnike				
.	24.	-	Kovy s nízkou , strednou a vysokou teplotou tavenia				
.	25.	-	Kovy s nízkou , strednou a vysokou teplotou tavenia				
.	26.	-	Ušľachtilé kovy, alkalické kovy				
.	27.	-	Materiály na elektrické kontakty				
.	28.	-	Rezistory, dvojkovy, termočlánky				
.			Nevodivé materiály				

.	29.	-	Vlastnosti izolantov a dielektrík		aké sú ich základné vlastnosti .Identifikovať rôzne typy nevodivých materiálov a popísať ich použitie. Vysvetliť význam nevodivých materiálov v elektrotechnike a ich úlohu v izolácii elektrických obvodov. Uplatňovať zásady bezpečnosti pri práci s nevodivými materiálmi.	Ústne odpovede Ústne skúšanie Písomné skúšanie	
.	30.	-	Organické a anorganické izolanty a plasty				
.	31.	-	Špeciálne druhy izolantov pre VKV techniku				
.	32.	-	Technické sklo				
.	33.	-	Keramika				

ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technológia				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín			
Názov tematického celku	Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia

Mesiac	Hodina	Tematický celok	výkonový štandard	obsahový štandard	poznámky	Prierezové témy
IX.		Úvod do predmetu	Poskytnúť študentom základné znalosti a zručnosti v oblasti elektrotechnológie. Rozvíjať schopnosti študentov analyzovať a riešiť problémy súvisiace s elektrickými obvodmi a elektronickými komponentmi. Pripraviť študentov na praktické využitie elektrotechnických princípov v rôznych oblastiach priemyslu a technológie.	Popísať, čo bude náplňou štúdia v predmete technológia Vysvetliť základné pojmy z elektrotechnológie	Ústne frontálne skúšanie Ústne odpovede	
X.	1.	- Úvod do predmetu				
XI.	2.	- Základné pojmy z elektrotechnológie				
XII.		Polovodičové materiály	Poskytnúť študentom základné znalosti o polovodičových materiáloch a ich vlastnostiach. Rozvíjať schopnosti študentov identifikovať a používať polovodičové materiály v rôznych aplikáciách. Pripraviť študentov na praktické využitie polovodičových materiálov v elektrotechnike a elektronike.	Popísať pásmovú schému tuhých látok Vysvetliť pojmy vlastná a nevlastná vodivosť polovodičov Vysvetliť vznik polovodiča typu P,N Vysvetliť funkciu PN priechodu Popísať výskyt a vlastnosti polovodičových materiálov Uviesť výhody intermetalických polovodičových materiálov Vysvetliť fyzikálne rafinačné metódy čistenia polovodičov, smerovým tuhnutím, pásmovým tavením Vysvetliť téglíkovú metódu výroby monokryštálu kremika Po písať rezanie ingotu na plátky Vysvetliť úpravu plátok lapovaním, leštením, čistením v	Ústne skúšanie Ústna odpoveď Ústne skúšanie Ústna odpoveď Ústne skúšanie	
I.	3.-5	- Fyzikálna podstata elektrickej vodivosti polovodičov				
II.	6.	- Základné polovodičové materiály, vlastnosti, výroba				
III.	7.	- Výroba čistých polovodičov, spôsoby, čistenie				
IV.	8.	- Výroba polovodičových plátok z				

			monokryštálov		rozpúšťadlách hlavné technologické postupy pri výrobe polovodičových súčiastok, germániová hrotová dióda, bipolárny tranzistor, tranzistor riadený poľom Vysvetliť princíp výroby planárnou technológiou difúziou, epitaxiou	Popísať	Ústna odpoveď Ústne skúšanie Ústna odpoveď	
V.	9.	-	Výroba polovodičových súčiastok					
VI.			Magnetické materiály	Poskytnúť študentom základné znalosti o magnetických materiáloch a ich vlastnostiach. Rozvíjať schopnosti študentov identifikovať a používať magnetické materiály v rôznych aplikáciách. Pripraviť študentov na praktické využitie magnetických materiálov v elektrotechnike a iných technických oblastiach.	Vysvetliť pojmy elementárny magnet, magnetický moment, spin, magnetická doména Popísať deje pri magnetizovaní feromagnetika Popísať vlastnosti magneticky mäkkých materiálov valcovaných za studena a tepla Nakresliť tvary plechov pre rôzne magnetické obvody Rozdeliť materiály podľa tvaru hysteréznej slučky Uviesť vlastnosti magneticky tvrdých materiálov Popísať výrobu magnetov z netvarovateľných a tvarovateľných vytvrdzovateľných zliatin Porovnať vlastnosti a zloženie elektrotechnických plechov valcovaných za tepla a za studena Vysvetliť pojmy orientované pásy, dvojitoorientované pásy, strihací plán Vysvetliť princíp práškovej technológie výroby magnetických materiálov Popísať vlastnosti feritov s dôrazom na nevýhodné vlastnosti Popísať materiály s veľkou indukciou nasýtenia Popísať materiály s pravouhlou hysteréznuou slučkou Popísať materiály so stálou permeabilitou Vysvetliť činnosť termokompenzačných zliatin Popísať funkciu magnetostrikčných materiálov	Pop	Ústne skúšanie Ústna odpoveď Ústne frontálne skúšanie Ústne odpovede Ústne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	
.	10.-11	-	Fyzikálna podstata magnetizmu					
.	12.	-	Magneticky mäkké materiály a ich použitie					
.	13.	-	Magneticky tvrdé materiály a ich použitie					
.	14.	-	Elektrotechnické plechy					
.	15.	-	Magnetické obvody z práškov - ferity					
.	16.-17	-	Špeciálne magnetické materiály					
.			Elektrolyty	Poskytnúť študentom základné	Vymenovať druhy galvanických článkov Popísať zloženie		Ústne skúšanie	

.	18.-19	-	Elektrolyty pre galvanické články	<p>znalosti o elektrolytoch a ich vlastnostiach. Rozvíjať schopnosti študentov identifikovať a používať elektrolyty v rôznych aplikáciách. Pripraviť študentov na praktické využitie elektrolytov v elektrotechnike a iných technických oblastiach.</p>	<p>elektrolytov pre klasický burelový článok, alkalický burelový článok, ortuťový alkalický článok Popísať zloženie elektrolytov pre kyslé olovené akumulátory a elektrolytov pre zásadité alkalické akumulátory NiFe, NiCd Určiť úlohu elektrolytu v elektrolytických kondenzátoroch Vysvetliť zásady pri zapájaní kondenzátorov do obvodu jednosmerného prúdu Upozorniť na BOZP pri práci s elektrolytmi</p>	<p>Písomné skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie Ústna odpoveď</p> <p>Ústne skúšanie Písomné skúšanie</p> <p>Ústna odpoveď test</p>	
.	20.-21	-	Elektrolyty pre akumulátory				
.	22.	-	Elektrolytické kondenzátory				
.			Vodiče a káble	<p>Poskytnúť študentom základné znalosti o vodičoch a kábloch a ich vlastnostiach. Rozvíjať schopnosti študentov identifikovať a používať rôzne typy vodičov a káblov v praxi. Pripraviť študentov na praktické využitie vodičov a káblov v elektrotechnike a iných technických oblastiach.</p>	<p>Vymenovať druhy holých vodičov a lán podľa konštrukcie, materiálu a použitia Popísať izolovanie vodičov lakovaním, opriadaním, opletaním, ovíjaním, izolovaním gumou, vytlačaním termoplastov Definovať pojem kábel Popísať konštrukciu celoplastových káblov a ich označovanie Popísať konštrukciu tlakových káblov pre VN Uviest' rozdiely medzi silovými káblami a telekomunikačnými, farby izolácie, izolácia jadier, počet žíl, prierezy vodičov Vysvetliť význam tienenia vodičov a káblov Popísať konštrukciu tienených vodičov, šnúr a káblov Uviest' príklady použitia tienených vodičov a káblov Popísať konštrukciu súosového kábla Popísať druhy a použitie koaxiálnych káblov</p>	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Ústna odpoveď</p> <p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie Písomné skúšanie</p>	
.	23.-24	-	Výroba holých drôtov				
.	25.-26	-	Izolovanie vodičov, spôsoby a druhy				
.	27.	-	Výroba káblov				
.	28.	-	Telekomunikačné káble				
.	29.	-	Označovanie telekomunikačných káblov, TCEKE, TCEKEY				
.	30.	-	Výroba tienených vodičov a káblov				
.	31.	-	Koaxiálne káble, druhy a výroba				
.			Novinky z oblasti elektrotechnológie	<p>Poskytnúť študentom aktuálne znalosti o najnovších trendoch a inováciách v oblasti</p>	<p>Popísať technologický postup pri výrobe svetlovodivého optického vlákna, výroba pred formy, ťahanie vlákna</p>	<p>Ústne skúšanie Ústna odpoveď</p>	
.	32.	-	Sklenené vlákna				

.	33.	-	Optické káble pre elektrotechniku	elektrotechnológie. Rozvíjať schopnosti študentov identifikovať a analyzovať nové technológie a ich potenciálne aplikácie. Pripraviť študentov na praktické využitie najnovších technológií v elektrotechnike a iných technických oblastiach.	Vysvetliť výhody a nevýhody vedenia elektrického prúdu metalickými a optickými káblami		
---	-----	---	-----------------------------------	---	--	--	--

Názov predmetu	Elektronika
Casový rozsah výučby	1.ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 vyuč. hodín 2.ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 vyuč. hodín 3. ročník 1 hodina týždenne, spolu 30 vyuč. hodín
Ročník	tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Vyučovací predmet bezprostredne nadväzuje na predmet Základy elektrotechniky. Poskytuje žiakom podrobnejší pohľad na funkciu elektronických prvkov a ich aplikácií v bežne používaných elektronických zariadeniach

Od absolventa tohto odboru sa vyžadujú tieto vedomosti a zručnosti:

- znalosť elektrických veličín a ich jednotiek, základných pojmov a názvoslovia v elektrotechnike, základných elektrotechnických zákonov a ich využitie pri riešení príkladov poznatkov o princípoch elektronických súčiastok, obvodov a zariadení,
- schopnosť žiakov určovať dôležité hodnoty elektrických veličín a parametrov pomocou katalógov a charakteristík, kresliť a čítať jednoduché elektrické schémy a zapojenia.
- schopnosť zapájať jednoduché elektronické obvody a meniť základné obvodové veličiny, vyhodnotiť ich za pomoci poznatkov z elektroniky.

Predmet vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti bezpečnej práce a manipulácie s elektronickými súčiastkami, aby tieto mohli využiť aj v občianskom živote, hlavne schopnosti poskytnúť prvú pomoc pri zásahu elektrickou energiou a jej vplyvu na zdravie a životné prostredie človeka.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania elektroniky majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru.

Stimulovať poznávacie činnosti žiaka predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu proporcionálne zastúpenie a prepojenie praktického a teoretického poznávania. Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať kľúčové kompetencie *komunikatívne a sociálno interakčné, interpersonálne a intrapersonálne, spôsobilosti tvorivo riešiť problémy, spôsobilosti využívať informačné technológie a spôsobilosti byť demokratickým občanom*. Preto je dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehľbovania a systematizácie poznatkov okrem iného aj riešenie kvantitatívnych a kvalitatívnych úloh z učiva jednotlivých tematických celkov, úloh komplexného charakteru, ktoré umožňujú spájať a využívať poznatky z viacerých častí učiva v rámci medzi predmetových vzťahov. Predmet elektronika je veľmi úzko previazaný s predmetom odborný výcvik vo všetkých jeho tematických celkoch.

K významným prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu elektronika patria aj elektrické merania a laboratórne cvičenia, pre ktoré má škola vytvorené dobré materiálo- technické a priestorové vybavenie. Mnohé elektronické pokusy sú zaznamenané na videu

alebo CD nosičoch, preto využitie počítačov a internetu tiež predstavuje možnosti simulácie fyzikálnych dejov. K ďalším prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu patrí i interaktívna tabuľa s výukovým systémom e- BEAM

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia

bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

Výučba bude prebiehať v bežnej triede, laboratóriu výpočtovej techniky a laboratóriu elektrického merania.



Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu elektronika v študijnom odbore 2682 K 00 mechanik počítačových sietí je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií o materiáloch používaných na výrobu elektronických súčiastok, javoch v nich, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku a občianskom živote. Žiaci získajú poznatky o základných elektronických prvkoch a obvodoch, osvoja si elektrotechnické názvoslovie, budú ovládať základné pravidlá bezpečnosti práce s elektronickými prvkami, hospodárne využívanie materiálov, šetrenie surovín, úspora elektrickej energie, vplyv elektrickej energie na ľudský organizmus a životné prostredie. Žiaci nadobudnú presvedčenie o užitočnosti teoretických poznatkov a praktických zručností, že elektronika má význam pre ich osobnostný rast nielen z hľadiska konkrétneho praktického obsahu, ale aj z odhaľovania všeobecných princípov života na zemi.



Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete elektronika využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:




Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

-  Sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo, diagram) tak, aby každý každému porozumel, vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver,
-  kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet), správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky.



Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

-  rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
-  osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve, hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.



Schopnosti riešiť problémy

-  rozpoznávať problémy v priebehu ich elektrotechnického vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, meranie, experimentovanie, matematické prostriedky, grafické prostriedky a pod.), vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní, posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
-  korigovať nesprávne riešenia problému,
-  používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

-  získavať informácie v priebehu ich elektrotechnického vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
-  zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

-  formulovať a prezentovať svoje postoje v priebehu ich elektrotechnického vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
-  preukázať vlastnú zodpovednosť za zverenú veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Základné elektronické	Informačnoreceptívna -	Frontálna výučba
súčiastky	výklad	Frontálna a
	Reproduktívna – riadený	individuálna práca žiakov
	rozhovor	Skupinová práca žiakov
		Práca s knihou, Internetom
Napájacie zdroje	Informačnoreceptívna -	Frontálna výučba
	výklad	Frontálna a
	Reproduktívna – rozhovor	individuálna práca žiakov
	Heuristická - rozhovor,	Skupinová práca žiakov
	riešenie úloh	Práca s knihou
		Demonštrácia a pozorovanie
Nf zosilňovače	Informačnoreceptívna -	Frontálna výučba
	výklad	Frontálna a
	Reproduktívna – rozhovor	individuálna práca žiakov
	Heuristická - rozhovor,	Skupinová práca žiakov
	riešenie úloh	Práca s knihou
		Demonštrácia a pozorovanie
Operačné zosilňovače	Informačnoreceptívna -	Frontálna výučba
	výklad	Frontálna a
	Reproduktívna – rozhovor	individuálna práca žiakov
	Heuristická - rozhovor,	Skupinová práca žiakov
	riešenie úloh	Práca s knihou
		Demonštrácia a pozorovanie
	Laboratórna práca	

Elektroakustika	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca
Generátory a oscilátory	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca
Modulácie, modulátory a demodulátory	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca
Vysokofrekvenčné obvody, vysokofrekvenčné zosilňovače	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca
Základy rozhlasovej techniky	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca
Základy TV techniky	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové	Ďalšie zdroje
-------------------------	--------------------	---------------------	---------------------	---------------

			prostriedky	(internet, knižnica, ...)
Základné elektronické súčiastky	J. Uhlíř – Z. Křečan Elektronika	Spätný projektor Magnetická tabuľa Tabuľa	Odpor, cievka, kondenzátor	CD
Napájacie zdroje	J. Uhlíř – Z. Křečan Elektronika	Datapjektor PC Tabuľa Videotechnika	Dioda, tyristor, tranzistor	CD , Internet
NF zosilňovače	J. Uhlíř – Z. Křečan Elektronika	Datapjektor Videotechnika PC Tabuľa	Dioda, tranzistor, zosilňovač	CD, Internet
Operačné zosilňovače	J. Uhlíř – Z. Křečan Elektronika	Spätný projektor Magnetická tabuľa Tabuľa	kmitavý obvod, oscilátor	CD, Internet
Elektroakustika	J. Uhlíř – Z. Křečan Elektronika	Spätný projektor Magnetická tabuľa Tabuľa	kmitajúci zmiešavač,	CD, Internet
Generátory a oscilátory	J. Uhlíř – Z. Křečan Elektronika	Spätný projektor Magnetická tabuľa Tabuľa	preklápací obvod, blikáč	CD, Internet

Laboratórne cvičenia:

Meranie pasívnych prvkov, polovodičových súčiastok, LC obvodov, logických obvodov, číslicových obvodov a zobrazovacích prvkov.

ROČNÍK : DRUHÝ










ROZPIS UČIVA PREDMETU: Elektronika					1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín	
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Základné pojmy	3		Ziak má:	Ziak:		
Sústava jednotiek SI	1	- fyzika	-zvládnuť základné pojmy	-zvládol základné pojmy		
	1		-oboznamiť sa so sústavou jednotiek SI	-oboznamil sa so sústavou jednotiek SI		
			- zvládnuť predpony	-zvládol predpony		
	1		- vedieť premieňať jednotky	-vedel premieňať jednotky		
			-vedieť použiť jednotky v praxi	-vedel použiť jednotky v praxi		
Jednosmerný prúd	4					
Elektrický obvod a jeho časti Výpočet odporu z rozmerov vodiča Výkon, práca, účinnosť Deliče napätia	2 2	- fyzika - matematika	-zvládnuť základné vzorce - používať vzorce pri riešení obvodov - nakresliť základné zapojenie deliča napätia -poznať základné zapojenie deliča napätia -zvládnuť návrh deliča	- zvládol základné vzorce - používal vzorce pri riešení obvodov - nakreslil základné zapojenie deliča napätia -poznal základné zapojenie deliča napätia -zvládol návrh deliča	ústne skúšanie písomné skúšanie	ústna odpoveď test
Riešenie obvodov js. prúdu	4					
Ohmov zákon Spájanie rezistorov Tansfigurácia hviezda-trojuholník Kirchhoffove zákony Slučkové prúdy	2 2	- fyzika - matematika	- zvládnuť základné zákony - riešiť obvody s využitím základných obvodov - zvládnuť KZ a ich využitie v praxi	- zvládol základné zákony - riešil obvody s využitím základných obvodov - zvládol KZ a ich využitie v praxi	frontálne skúšanie individuálne skúšanie	skupinové hodnotenie ústne odpovede
Základy elektrochémie	3					

Zdroje elektrickej energie Galvanický článok Akumulátor	1 1 1		- pozná druhy zdrojov - zvládne galvanický článok - naučí sa princíp akumulátora	- poznal druhy zdrojov - zvládol galvanický článok - naučil sa princíp akumulátora	ústne skúšanie	ústna odpoveď
Elektrostatické pole	3					
Elektrostatické pole – druhy Elektrický náboj, Coulombov zákon Kondenzátory, kapacita Využitie kondenzátorov v praxi	1 1 1	- fyzika	-zvládnuť základné pojmy ako sú: náboj, elektrické pole -pochopiť vznik elektrostatického poľa -poznať druhy polí -naučiť sa Coulombov zákon - kondenzátory - výpočet kapacity	- zvládol základné pojmy ako sú: náboj, elektrické pole -pochopil vznik elektrostatického poľa -poznal druhy polí -naučil sa Coulombov zákon - naučil sa kondenzátory -naučil sa výpočet kapacity	ústne skúšanie písomné skúšanie	ústna odpoveď test
Magnetické pole	3					
Magnet Vlastnosti magnetického poľa Veličiny a jednotky mg. poľa Mg. pole priameho vodiča Magnetické obvody	1 1 1	- fyzika	-poznať mag. vlastnosti látok -oboznámiť sa s veličinami a jednotkami mag. poľa - aplikovať fyzikálne javy pri zákonoch magnetizmu	-poznal mag. vlastnosti látok -oboznámiť sa s veličinami a jednotkami mag. poľa - aplikoval fyzikálne javy pri zákonoch magnetizmu	ústne skúšanie písomné skúšanie	ústna odpoveď test
Elektromagnetická indukcia	2					
Princíp elektromagnetickej indukcie Cievka a jej vlastnosti, použitie	1 1		-pochopiť podstatu elektromagnetickej indukcie -oboznámiť sa so základnými parametrami cievok - vypočítať indukčnosť cievok -poznať ich spôsob zapájania do obvodu -poznať ich praktické využitie	-pochopil podstatu elektromagnetickej indukcie -oboznámiť sa so základnými parametrami cievok - vypočítal indukčnosť cievok -poznal ich spôsob zapájania do obvodu -poznal ich praktické využitie		
Striedavý prúd	4					
Vznik striedavého napätia a prúdu Hodnoty striedavého U a I Frekvencia a perióda	1 1	- fyzika	-zvládnuť základné pojmy -oboznámiť sa so základnými veličinami a jednotkami striedavého prúdu a napätia -naučiť sa znázorňovať striedavé veličiny pomocou fázorov	-zvládol základné pojmy -oboznámiť sa so základnými veličinami a jednotkami striedavého prúdu a napätia -naučil sa znázorňovať striedavé veličiny pomocou fázorov	ústne	ústna odpoveď test















					skúšanie písomné skúšanie	
Súčiastky v obvode striedavého prúdu	1	- fyzika - matematika	-pochopiť principiálny rozdiel správania sa súčiastok R,L,C v obvode striedavého prúdu - vypočítať parametre RLC obvodov	-pochopil principiálny rozdiel správania sa súčiastok R,L,C v obvode striedavého prúdu - vypočítal parametre RLC obvodov		
Riešenie obvodov striedavého prúdu	1	- fyzika - matematika	- nakresliť fázorové diagramy - na základe získaných vedomostí riešiť obvody striedavého prúdu -pochopiť jav rezonancie - vysvetliť praktické využitie javu rezonancie	- nakreslil fázorové diagramy - na základe získaných vedomostí - riešil obvody striedavého prúdu -pochopil jav rezonancie - vysvetlil praktické využitie javu rezonancie	frontálne skúšanie individuálne skúšanie	skupinové hodnotenie ústne odpovede
Fyzikálne základy elektroniky	4					
Základné pojmy	1		-spoznať polovodičové materiály -pochopiť podstatu vlastnej vodivosti - pochopiť podstatu nevlastnej vodivosti -vysvetliť ich rozdiely - vysvetliť princíp PN prechodu	-spoznal polovodičové materiály -pochopil podstatu vlastnej vodivosti - pochopil podstatu nevlastnej vodivosti -vysvetlil ich rozdiely - vysvetlil princíp PN prechodu	frontálne skúšanie individuálne skúšanie	skupinové hodnotenie ústne odpovede
Dióda	1		- nakresliť schematickú značku -poznať spôsob označovania vývodov a základných parametrov -pochopiť princíp činnosti -poznať spôsob zapájania do obvodu -poznať druhy diód -popísať ich statické a dynamické parametre -poznať ich praktické využite	- nakreslil schematickú značku -poznať spôsob označovania vývodov a základných parametrov -pochopil princíp činnosti -poznať spôsob zapájania do obvodu -poznať druhy diód -popísal ich statické a dynamické parametre -poznať ich praktické využite	ústne skúšanie písomné skúšanie	ústna odpoveď test
Tranzistor	1	- fyzika	- nakresliť schematickú značku -poznať spôsob označovania vývodov a základných parametrov -pochopiť princíp činnosti	- nakreslil schematickú značku -poznať spôsob označovania vývodov a základných parametrov -pochopil princíp činnosti	ústne	ústna odpoveď test

			-poznať druhy podľa vodivosti -poznať spôsob zapájania do obvodu	-poznať druhy podľa vodivosti -poznať spôsob zapájania do obvodu	skúšanie písomné skúšanie	
Viacvrstvé polovodičové súčiastky	1	- fyzika	-poznať jednotlivé druhy -nakresliť schematické značky -poznať spôsob označovania vývodov a základných parametrov -pochopiť princíp činnosti jednotlivých súčiastok -poznať spôsob zapájania do obvodu -popísať ich statické a dynamické parametre -poznať ich praktické využitie	-poznať jednotlivé druhy -nakreslil schematické značky -poznať spôsob označovania vývodov a základných parametrov -pochopil princíp činnosti jednotlivých súčiastok -poznať spôsob zapájania do obvodu -popísal ich statické a dynamické parametre -poznať ich praktické využitie	frontálne skúšanie individuálne skúšanie	skupinové hodnotenie ústne odpovede
Rozvod elektrickej energie	3					
Označovanie vodičov Siete Ochrany živých a neživých častí Opakovanie	3		poznať farby vodičov v jednosmernej aj striedavej sústave pochopiť siete TN-S, TN-C, vedieť zapojiť spotrebiče vedieť popísať ochrany živých a neživých častí	poznať farby vodičov v jednosmernej aj striedavej sústave pochopil siete TN-S, TN-C, vedel zapojiť spotrebiče vedel popísať ochrany živých a neživých častí	ústne skúšanie písomné skúšanie	ústna odpoveď test

ROČNÍK: Tretí





ROZPIS UČIVA PREDMETU: Elektronika				1 hodiny týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
			Žiak má:	Žiak:		
1 Úvod	1		Oboznámenie s predmetom, význam elektroniky			
2 Základné elektronické súčiastky	5					
2.1 Medzinárodná sústava jednotiek SI	1		 Vedieť definovať signál a vysvetliť princíp harmonickej analýzy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Správne definoval signál ▪ Vie vysvetliť princíp harmonickej analýzy 	Písomné skúšanie	Písomná práca
2.2 Obvodové veličiny,	1		 Vysvetliť pojem obvodové veličiny	 Vysvetlil pojem obvodové veličiny	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
2.3 Rezistor, cievka, kondenzátor	1		 Vysvetliť pojem Rezistor, cievka, kondenzátor	 Vysvetlil pojem Rezistor, cievka, kondenzátor	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
2.4 Elektrická jednobrána, dvojbrána, frekvenčné charakteristiky	1		 Vysvetliť pojem elektrická jedno- a dvojbrána.  Vedieť definovať princíp frekvenčnej charakteristiky	 Vysvetlil pojem elektrická jedno- a dvojbrána.  Vedel definovať princíp frekvenčnej charakteristiky	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede



2.5	Elektrická dvojbrána, frekvenčné charakteristiky	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojem Elektrická dvojbrána, frekvenčné charakteristiky 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojem Elektrická dvojbrána, frekvenčné charakteristiky 	<p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Písomná práca</p>
3. Napájacie zdroje		6					
3.1	Usmerňovacie súčiastky, bloková schéma zdroja	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedieť vymenovať usmerňovacie súčiastky ✚ Nakresliť blokovú schému zdroja 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedel vymenovať usmerňovacie súčiastky ✚ Nakreslil blokovú schému zdroja 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>písomná práca</p>
3.2	Základné zapojenie usmerňovačov	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť princíp a zapojenie usmerňovačov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil princíp a zapojenie usmerňovačov 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>písomná práca</p>
3.3	Jednocestný a dvojcestné usmerňovače	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť princíp činnosti jednocestného a dvojcestného usmerňovača 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil princíp činnosti jednocestného a dvojcestného usmerňovača 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>písomná práca</p>
3.4	Filtrácia, filtre	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť princíp filtrácie ✚ Vymenovať filtre 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil princíp filtrácie ✚ Vymenoval filtre 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>písomná práca</p>
3.5	Stabilizácia napätia	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť princíp stabilizácie napätia 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil princíp stabilizácie napätia 	<p>Ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p>
3.6	Integrované stabilizátory	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť princíp Integrovaných stabilizátorov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil princíp Integrovaných stabilizátorov 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>písomná práca</p>

4. NF zosilňovače	7					
4.1 Rozdelenie, základné vlastnosti a parametre zosilňovačov	1		<ul style="list-style-type: none">  Vysvetliť rozdelenie. zosilňovačov  Vysvetliť vlastnosti a parametre zosilňovačov 	<ul style="list-style-type: none">  Správne rozdelil zosilňovače  Vysvetlil vlastnosti a parametre zosilňovačov 	<p>Písomné skúšanie</p> <p>Frontálne ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Písomná práca</p>
4.2 Voľba a stabilizácia pracovného bodu	1		<ul style="list-style-type: none">  Definovať pracovný bod  Vysvetliť princíp stabilizácie pracovného bodu 	<ul style="list-style-type: none">  Definoval pracovný bod  Vysvetlil princíp stabilizácie pracovného bodu 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>písomná práca</p>
4.4 Zosilňovač v zapojení so SE, SB a SK	1		<ul style="list-style-type: none">  Vysvetliť princíp činnosti Zosilňovača v zapojení so SE, SB a SK  Nakresliť zapojenie zosilňovača v zapojení so SE, SB a SK 	<ul style="list-style-type: none">  Vysvetlil princíp činnosti Zosilňovača v zapojení so SE, SB a SK  Nakreslil zapojenie zosilňovača v zapojení so SE, SB a SK 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>písomná práca</p>
4.5 Vázby medzi stupňami zosilňovačov	1		<ul style="list-style-type: none">  Vymenovať väzby medzi stupňami zosilňovačov 	<ul style="list-style-type: none">  Vymenoval väzby medzi stupňami zosilňovačov 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>písomná práca</p>

4.8 Podstata spätnej väzby, Nyquistova charakteristika	1		✚ Definovať podstatu spätnej väzby	✚ Definoval podstatu spätnej väzby	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
--	---	--	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------



4.13 Výkonové zosilňovače s integrovanými obvody	1		✚ Vysvetliť použitie integrovaných obvodov vo výkonových zosilňovačoch	✚ Vysvetlil použitie integrovaných obvodov vo výkonových zosilňovačoch	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
4.14 Integrované a operačné zosilňovače	1		✚ Vysvetliť princíp činnosti Integrovaných a operačných zosilňovačov	✚ Vysvetlil princíp činnosti Integrovaných a operačných zosilňovačov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
5. Operačné zosilňovače	5		Žiak má:	Žiak:		
5.1 Operačné zosilňovače - vlastnosti	1		✚ Definovať vlastnosti operačného zosilňovača	✚ Definoval vlastnosti operačného zosilňovača	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
5.2 Integrované a operačné zosilňovače	1		✚ Vysvetliť princíp činnosti Integrovaných a operačných zosilňovačov	✚ Vysvetlil princíp činnosti Integrovaných a operačných zosilňovačov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca

5.3	Základné zapojenie zosilňovača	1		 Nakresliť základné zapojenie zosilňovača	 Nakreslil základné zapojenie zosilňovača	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
5.4	Vplyv spätnej väzby na vlastnosti operačného zosilňovača	1		 Vysvetliť vplyv spätnej väzby na vlastnosti zosilňovača	 Vysvetlil vplyv spätnej väzby na vlastnosti zosilňovača	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca

5.5	Použitie operačných zosilňovačov v praxi	1		 Vysvetliť použitie operačných zosilňovačov v praxi	 Vysvetlil použitie operačných zosilňovačov v praxi	Ústne odpovede písomná práca	Ústne odpovede písomná práca
6. Elektroakustika		6		Žiak má:	Žiak:		
6.1	Základy akustiky, elektroakustické meniče princíp činnosti charakteristické vlastnosti	1		Vedieť definovať základy akustiky. Vysvetliť pojem mikrofón	Správne definoval základy akustiky Vysvetlil pojem mikrofón	Písomné skúšanie	Písomná práca
6.2	Reproduktory - základné vlastnosti Priamovyžarujúce reproduktory, tlakové reproduktory	1		Vysvetliť pojem reproduktory	Vysvetlil pojem reproduktory	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
6.3	Delená reprodukcia, reproduktorové sústavy, záznam zvuku, druhy	1		Vysvetliť pojem delená reprodukcia. Vedieť definovať princíp záznamu zvuku	Vysvetlil pojem delená reprodukcia. Vedel definovať princíp záznamu zvuku	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede

6.4	Optický mechanický, magnetický záznam zvuku,	1		Vedieť definovať druhy záznamu zvuku	Vedel definovať druhy záznamu zvuku	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
6.5	Viackanálové reprodukčné systémy, stereofónia, kvadrofónia, Dolby, DTS			Vedieť definovať viackanálové reprodukčné systémy	Vedel definovať viackanálové reprodukčné systémy	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede

7 Generátory, oscilátory		4					
6.1. Princíp a rozdelenie oscilátorov	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť princíp činnosti kmitavého obvodu ✚ Vysvetliť rozdiel medzi LC a RC oscilátormi 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil princíp činnosti kmitavého obvodu ✚ Vysvetlil rozdiel medzi LC a RC oscilátormi 	Ústne odpovede písomná práca	Ústne odpovede písomná práca	
6.2. Podmienky pre vznik oscilácií	1		✚ Definovať podmienky pre vznik oscilácií	✚ Definoval podmienky pre vznik oscilácií	Ústne odpovede písomná práca	Ústne odpovede písomná práca	
6.3. Rôzne typy oscilátorov LC	1		✚ Vymenovať typy oscilátorov LC	✚ Vymenoval typy oscilátorov LC	Ústne odpovede písomná práca	Ústne odpovede písomná práca	
6.4. Oscilátory RC Wienov mostík	1		✚ Vymenovať oscilátory RC a Wienov mostík	✚ Vymenoval oscilátory RC a Wienov mostík	Ústne odpovede písomná práca	Ústne odpovede písomná práca	

6.5. Generátory nesinusových priebehov	1		 Vysvetliť princíp činnosti generátorov nesinusových priebehov	 Vysvetlil princíp činnosti generátorov nesinusových priebehov	Ústne odpovede písomná práca	Ústne odpovede písomná práca
--	---	--	---	---	---------------------------------	---------------------------------

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Modulácie, modulátory a demodulátory	Informačnoreceptívna -	Frontálna výučba
	výklad	Frontálna a
	Reproduktívna – rozhovor	individuálna práca žiakov
	Heuristická - rozhovor,	Skupinová práca žiakov
	riešenie úloh	Práca s knihou
		Demonštrácia a pozorovanie
Vysokofrekvenčné obvody, vysokofrekvenčné zosilňovače	Informačnoreceptívna -	Frontálna výučba
	výklad	Frontálna a
	Reproduktívna – rozhovor	individuálna práca žiakov
	Heuristická - rozhovor,	Skupinová práca žiakov
	riešenie úloh	Práca s knihou
		Demonštrácia a pozorovanie
Šírenie elektromagnetických vln, vysokofrekvenčné vedenia a antény	Informačnoreceptívna -	Frontálna výučba
	výklad	Frontálna a
	Reproduktívna – rozhovor	individuálna práca žiakov
	Heuristická - rozhovor,	Skupinová práca žiakov
	riešenie úloh	Práca s knihou
		Demonštrácia a pozorovanie
Základy rozhlasovej techniky	Informačnoreceptívna -	Frontálna výučba
	výklad	Frontálna a
	Reproduktívna – rozhovor	individuálna práca žiakov
	Heuristická - rozhovor,	Skupinová práca žiakov
	riešenie úloh	Práca s knihou
		Demonštrácia a pozorovanie
Základy TV techniky	Informačnoreceptívna -	Frontálna výučba
	výklad	Frontálna a
	Reproduktívna – rozhovor	individuálna práca žiakov
	Heuristická - rozhovor,	Skupinová práca žiakov
	riešenie úloh	Práca s knihou
		Demonštrácia a pozorovanie
	Laboratórna práca	

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)

Modulácie, modulátory a demodulátory	J. Uhlíř – Z. Křečan Elektronika	TV okruh Videotechnika PC Tabuľa	videoklip, moduly integrovaných obvodov Dominoputer	CD, Internet
Vysokofrekvenčné obvody, vysokofrekvenčné zosilňovače	G. Šrámková Elektronika II	Spätný projektor Magnetická tabuľa Tabuľa	antény, dipól	CD, Internet
Základy rozhlasovej techniky	G. Šrámková Elektronika II	Spätný projektor Videotechnika PC Tabuľa	mikrofón, reproduktor	Internet
Základy TV techniky	G. Šrámková Elektronika II	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Rozhlasový prijímač	CD, Internet

Laboratórne cvičenia:

Meranie pasívnych prvkov, polovodičových súčiastok, LC obvodov, logických obvodov, číslicových obvodov a zobrazovacích prvkov.











ROČNÍK: Štvrtý









ROZPIS UČIVA PREDMETU: Elektronika				1 hodina týždenne, spolu 30 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
			Žiak má:	Žiak:		
1 Modulácie, modulátory a demodulátory	5		Oboznámenie so spôsobmi modulácie a demodulácie			
1.1 Druhy modulácie	1		Vymenovať druhy modulácie	Vymenoval druhy modulácie	Ústne odpovede písomná práca	Ústne odpovede písomná práca
1.2 Amplitúdová mo- dulácia, postranné pásma, typy modulátorov	1		Vysvetliť princíp amplitúdovej modulácie a vznik postranných pásiem Vymenovať typy modulátorov	Vysvetlil princíp amplitúdovej modulácie a vznik postranných pásiem Vymenoval typy modulátorov	Ústne odpovede písomná práca	Ústne odpovede písomná práca
1.3 Frekvenčná modulácia, fázová modulácia	1		Vysvetliť princíp frekvenčnej a fázová modulácie	Vysvetlil princíp frekvenčnej a fázová modulácie	Ústne odpovede písomná práca	Ústne odpovede písomná práca

1.4 Praktické využitie AM a FM .pri prenose informácií	1		Vysvetliť praktické využitie AM a FM pri prenose informácií	Vysvetlil praktické využitie AM a FM pri prenose informácií	Ústne odpovede písomná práca	Ústne odpovede písomná práca
1.5 Kryštálové oscilátory. Oscilátory s operačným zosilňovačom	1		Vymenovať výhody kryštálových oscilátorov a. oscilátorov s operačným zosilňovačom	Vymenoval výhody kryštálových oscilátorov a. oscilátorov s operačným zosilňovačom	Ústne odpovede písomná práca	Ústne odpovede písomná práca
2 Vysokofrekvenčné obvody, vysokofrekvenčné zosilňovače	5					
2.1 Vysokofrekvenčné vedenie	1		Vysvetliť parametre vysokofrekvenčného vedenia	Vysvetlil parametre vysokofrekvenčného vedenia	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
2.2 Náhradná schéma vf vedenia	1		Vysvetliť náhradnú schému vf vedenia	Vysvetlil náhradnú schému vf vedenia	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
2.3 Charakteristická impedancia vedenia	1		Vedieť definovať charakteristickú impedanciu vedenia	Správne definoval charakteristickú impedanciu vedenia	Písomné skúšanie	Písomná práca

2.4 Vysokofrekvenčné zosilňovače	1		Vysvetliť odlišnosti vysokofrekvenčných zosilňovačov	Vysvetlil odlišnosti vysokofrekvenčných zosilňovačov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
2.5 Ladené vf zosilňovače, širokopásmové vf zosilňovače	1		Vysvetliť rozdiely medzi ladenými vf zosilňovačmi a širokopásmovými vf zosilňovačmi	Vysvetlil rozdiely medzi ladenými vf zosilňovačmi a širokopásmovými vf zosilňovačmi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
3. Šírenie elektromagnetických vln, vysokofrekvenčné vedenia a antény	4					
3.1 Elektromagnetické vlny	1		Vysvetliť pojem elektromagnetické vlny	Vysvetlil pojem elektromagnetické vlny	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
3.2 Šírenie elmag. vln v rôznom prostredí	1		Vysvetliť princíp šírenia elektromagnetických vln v rôznom prostredí	Vysvetlil princíp šírenia elektromagnetických vln v rôznom prostredí	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca

3.3 Antény, základné vlastnosti	1		Vysvetliť konštrukciu antény a základné vlastnosti	Vysvetlil konštrukciu antény a základné vlastnosti	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
3.4 Prijímacie antény pre rozhlas a televíziu	1		Vysvetliť konštrukciu prijímacej antény pre rozhlas a televíziu	Vysvetlil konštrukciu prijímacej antény pre rozhlas a televíziu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
4. Základy rozhlasovej techniky	6					
4.1 Rozhlasový prenosový reťazec	1		✚ Vysvetliť princíp rozhlasového prenosného reťazca	✚ Vysvetlil princíp rozhlasového prenosného reťazca	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
4.2 Rozhlasové stredisko, súkromné rozhlasové stanice	1		✚ Vysvetliť organizáciu rozhlasového strediska a súkromnej rozhlasovej stanice	✚ Vysvetlil organizáciu rozhlasového strediska a súkromnej rozhlasovej stanice	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca

4.3 Rozhlasový vysielateľ, charakteristické údaje vysielateľa	1		 Vysvetliť blokovú schému rozhlasového vysielateľa a charakteristické údaje vysielateľa	 Vysvetlil blokovú schému rozhlasového vysielateľa a charakteristické údaje vysielateľa	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
4.4 Rozhlasový prijímač, základné vlastnosti	1		 Vysvetliť princíp rozhlasového prijímača a jeho základné vlastnosti	 Vysvetlil princíp rozhlasového prijímača a jeho základné vlastnosti	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
4.5 Superhet	1		 Vysvetliť blokovú schému : superhet	 Vysvetlil blokovú schému : superhet	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
4.6 Rozhlasová stereofónia	1		 Vysvetliť spôsob rozkladu kanálov rozhlasovej stereofónie	 Vysvetlil spôsob rozkladu kanálov rozhlasovej stereofónie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
5. Základy TV techniky	10					
5.1 Televízny prenosový reťazec	1		 Vysvetliť princíp televízneho prenosového reťazca	 Vysvetlil princíp televízneho prenosového reťazca	Písomné skúšanie Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

5.2 Rozklad obrazu	1		 Vysvetliť spôsob rozkladu obrazu	 Vysvetlil spôsob rozkladu obrazu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
5.3 Televízne normy	2		Poznať televízne normy	Pozná televízne normy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
5.4 Obrazový signál, Synchronizačné impulzy	1		 Vysvetliť úlohu impulzov obrazového signálu a synchronizačné impulzy	 Vysvetlil úlohu impulzov obrazového signálu a synchronizačné impulzy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
5.5 Farebné sústavy pre FTV	2		Poznať farebné sústavy pre FTV	Pozná farebné sústavy pre FTV	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
5.6 Kódovanie farebného signálu	1		 Vysvetliť kódovanie farebného signálu	 Vysvetlil kódovanie farebného signálu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
5.7 TV prijímač	2		 Vysvetliť blokovú schému TV prijímača	 Vysvetlil blokovú schému TV prijímača	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca

Názov predmetu	Odborný výcvik
Casový rozsah výučby	1. ročník 6 hodín týždenne, spolu 198 vyuč. hodín 2. ročník 12 hodín týždenne, spolu 396 vyuč. hodín 3. ročník 14 hodín týždenne, spolu 462 vyuč. hodín 4. ročník 14 hodín týždenne, spolu 420 vyuč. hodín
Ročník	prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Odborný výcvik je ťažiskom odbornej prípravy študijného odboru mechanik počítačových sietí. Cieľom je využitie teoretických vedomostí na získanie a osvojenie si zručností a pracovných návykov u žiakov, ktoré súvisia s riešením konkrétnych problémov pri stavbe, nastaveniach, údržbe i opravách počítačov, ich periférnych zariadení a počítačových sietí, pri dodržaní zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Významnou úlohou učebnej osnovy odborného výcviku je naučiť žiakov myslieť v technických, funkčných, ekonomických a estetických súvislostiach, premietajúcich sa na výrobkoch zhotovených v rámci súborných prác.

Z výchovného hľadiska je nevyhnutné zdôrazňovať potrebu šetrenia surovinami a energiou – environmentálna výchova, pričom jednu z hlavných úloh zohráva výber a realizácia správnych komponentov a technologických postupov.

V priebehu osvojovania každého tematického celku, pri nácviku a upevňovaní zručností a návykov sa musí vždy začleniť oboznámenie s bezpečnostnými predpismi a nariadeniami. V každej novej téme

a pri prechode na nové pracovisko je majster odbornej výchovy povinný vykonať inštruktáž o bezpečnosti práce a overiť si ju preskúšaním vedomostí žiakov.

Rámcový rozpis učiva predpokladá, že učiteľ v rámci predmetovej komisie tvorivo rozpracuje konkrétne ciele a obsah vo svojom tematickom pláne, s rešpektovaním regionálnych podmienok, podmienok školy a možnosti umiestnenia absolventov.

Celkovú koncepciu predmetu treba dodržať.

V predmete odborný výcvik si žiaci upevňujú a prehĺbujú teoretické znalosti, získavajú zručnosti a pracovné návyky stanovené v profile absolventa tohto študijného odboru.

Predmet odborný výcvik zahŕňa učivo dané osnovou, ktoré je potrebné prehĺbovať a upevňovať súbornými prácami. Majster odbornej výchovy kladie dôraz na dôsledné plnenie úloh podľa technologických postupov, na správne odborné vyjadrovanie sa žiakov a na používanie názvoslovia, ktoré je predpísané normami.

Zabezpečenie výučby odborného výcviku materiálom a pracovné prostredie v druhom a treťom ročníku má byť v súlade s možnosťou profilácie a zodpovedať neskoršie voleným pracovným zaradeniam.

Ak nie je možné prebrať učivo niektorých tematických celkov so všetkými žiakmi, je povinnosťou majstra odbornej výchovy doplniť priradňovacie plány tak, aby učivo prebral dodatočne. Žiaci musia poznať bezpečnostné a protipožiarne predpisy a riadne dbať na hygienu práce a ochranu svojho zdravia. Žiaci sú vedení k používaniu vhodných pracovných prostriedkov, k správnej manipulácii s materiálmi tak, aby sa v nich vypestoval zmysel pre starostlivosť a ochranu životného prostredia, krajiny a objektov. Majster OV zodpovedá za skupinu žiakov v plnom rozsahu počas odborného výcviku organizovaného skupinovú formou.

V úvodnej časti každého tematického celku a vždy pri zmene prác majster OV vykoná inštruktáž o BOZ a hygiene práce danej tematiky a jej priebeh zapíše do zázpisníka BOZP.

Počas výučby si žiaci vytvárajú odborné postoje a názory, vzťah k odbornému štúdiu, k plneniu pracovných povinností a pocitu zodpovednosti za zverené hodnoty.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi. Dodržiavanie požiadaviek na bezpečnosť a hygienu práce a ochrany pred požiarom je súčasťou obsahu celej praktickej prípravy žiakov v odbore. Je to bezpečnosť pri obsluhu mechanického náradia, výrobných zariadení a pri všetkých činnostiach v odbore. Žiaci musia nevyhnutne poznať a vedieť používať ochranné zariadenia na všetkých technických zariadeniach, ktoré sa v technologických procesoch využívajú, ale aj osobné ochranné prostriedky žiakov pri praktických činnostiach v odbore.

Z hľadiska zodpovednosti za kvalitu a zverené prostriedky žiaci získajú základné zručnosti v hodnotení kvality svojej práce, kvality zložitosti a namáhavosti jednotlivých konkrétnych úloh vo vzťahu k zvoleným postupom pri ich plnení. Naučia sa, ako hospodárne využívať zverené materiálne hodnoty, šetriť energiu, chrániť životné prostredie správnym nakladaním s odpadom. V odbornom výcviku sa má rozvíjať aj vizuálna kontrola vykonaných prác žiakov.

Vyučovaci predmet odborný výcvik vytvára nevyhnutné predpoklady pre uvedomelé a komplexné zvládnutie a chápanie učiva odborných predmetov.

Tradičné materiály sa nahradzujú materiálmi novými, podstatne inovovanými. Táto skutočnosť vyžaduje aj nové prístupy k vzdelávaniu, a to priebežné osvojovanie si najnovších poznatkov vedecko technického pokroku a ďalšie sústavné rozširovanie a prehĺbovanie si nadobudnutých vedomostí samovzdelávacím.

Majster OV volí metódy sprostredkovania učiva primerané psychickým danostiam žiakov, vhodne kombinuje rozprávanie, výklad a rozhovor. Pre ľahšie pochopenie učiva plánuje vyučujúci vhodne volené exkurzie, používa názorné učebné pomôcky, vzorky materiálov, filmy, diapozitívy, prospekty a podobne.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania predmetu majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, majster OV zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci učebného odboru. Pri výučbe používame formu výkladu, riadeného rozhovoru, preferujeme prácu s modelmi a názornými pomôckami, ale i učebnicami a počítačom. Odporúčajú sa aj rôzne odborné časopisy so stavebnou tematikou. Stimulovať poznávacie činnosti žiaka predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu proporcionálne zastúpenie a prepojenie praktického a teoretického poznávania. Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka.

V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať kľúčové kompetencie *tvorivo riešiť problémy a spôsobilosti využívať informačné technológie*. Preto je dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehĺbovania a systematizácie poznatkov okrem iného aj riešenie kvantitatívnych a kvalitatívnych úloh z učiva jednotlivých tematických celkov, úloh komplexného charakteru, ktoré umožňujú spájať a využívať poznatky z viacerých častí učiva v rámci medzi predmetových vzťahov.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

Výučba bude prebiehať v dielňach odborného výcviku a na jednotlivých pracoviskách stavieb podľa zmluvne ošetrovaných podmienok s jednotlivými firmami.

Ciele vyučovacieho predmetu

Žiaci získajú z hľadiska technologických procesov zručnosti v odborných pracovných činnostiach v elektrotechnike. Majster OV sa podieľa na aktívnom zapojení sa žiakov do činnosti organizácie pri rozširovaní odborných vedomostí potrebných na vykonanie práce, na prípravu, na správnu voľbu pracovných a technologických postupov, na používanie a udržiavanie vhodného náradia a prostriedkov. Žiaci získajú zručnosti pri obsluhu technických a technologických zariadení v odbore. Osvoja si praktické uplatňovanie príslušných technických a technologických noriem a predpisov v odbore, všetky manuálne zručnosti v oblasti výroby a montáže v danom odbore, zohľadňujú hľadisko ekonomické, bezpečnosti práce aj ochrany životného prostredia. Podľa potreby využívajú informačné a komunikačné technológie v danom odbore.

Cieľom vyučovacieho predmetu odborný výcvik v študijnom odbore je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií o jednotlivých postupoch, technológiách, technologickej disciplíne, technických a technologických normách, legislatíve v danom odbore, zabudovaní rôznych materiálov vrátane vedomosti o ich akosti, zložení a skladovaní. Cieľom je formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní a občianskom živote.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete odborný výcvik využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Schopnosti riešiť problémy

- ✚ rozpoznávať problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, meranie, experimentovanie a pod.),
- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní,
- ✚ hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- ✚ posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- ✚ korigovať nesprávne riešenia problému,
- ✚ používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✚ získavať informácie v priebehu ich odborného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku 1. ročník	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálna výučba
	Reproduktívna – rozhovor	Frontálna a individuálna práca žiakov
	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Skupinová práca žiakov
		Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Základy ručného spracovania materiálov	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálna výučba
	Reproduktívna – rozhovor	Frontálna a individuálna práca žiakov
	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Skupinová práca žiakov
		Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Spájanie elektrotechnických súčiastok a prístrojov, spájkovanie	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálna výučba
	Reproduktívna – rozhovor	Frontálna a individuálna práca žiakov
	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Skupinová práca žiakov
		Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Základné elektromontážne práce	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálna výučba
	Reproduktívna – rozhovor	Frontálna a individuálna práca žiakov
	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Skupinová práca žiakov
		Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Zapájanie základných elektronických súčiastok, obvodov a ich meranie	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálna výučba
	Reproduktívna – rozhovor	Frontálna a individuálna práca žiakov
	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Skupinová práca žiakov
		Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku 1 ročník	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Dalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	Meravý, Kocman.: Odborná spôsobilosť pre elektrikárov. LIGHTNING – služby elektro, 2004 Vozenílek, Řešátko: Základy elektrotechniky I pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1988 Vozenílek, Lstibůrek: Základy elektrotechniky II pre 2. a 3. ročník SOU. ALFA SNTL, 1987 Veselovský, Daniš: Elektrotechnické kreslenie pre 1. – 4. ročník SOU a SPS. ALFA SNTL, 1985	Prenosný spätný projektor Počítače, tlačiareň Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón Rozhlasový prijímač	CD, DVD Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	Internet CD DVD
Základy ručného spracovania materiálov	Holoubek a kol.: Technické kreslenie pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA - press, 2003 Čekovský: Čítanka technického kreslenia pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1992 Ižo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989	Prenosný spätný projektor Počítače, tlačiareň Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón Rozhlasový prijímač	CD, DVD Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	Internet CD DVD Trojrozmerné modely
Spájanie elektrotechnických súčiastok a prístrojov, spájkovanie	Jurík a kol.: Meracie a regulačné prístroje A pre 2. a 3. ročník SOU – elektromech. ALFA SNTL, 2000 Jurík a kol.: Meracie a regulačné prístroje B pre 2. a 3. ročník SOU – elektromech. ALFA SNTL, 2000 Štefankovič, Tököly: Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. ročník SOU, elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1990 Čekovský: Čítanka technického kreslenia pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA	Prenosný spätný projektor Počítače, tlačiareň Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón Rozhlasový prijímač	CD, DVD Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	Internet CD DVD

	SNTL,1992			
Základné elektromontážne práce	<p>Olžo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL,1984</p> <p>Bílek, Bayer: Základy automatizácie pre SOU. ALFA SNTL, 1992</p> <p>Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989</p> <p>Jurík a kol.: Meracie a regulačné prístroje A pre 2. a 3. ročník SOU – elektromechanik ALFA SNTL, 2000</p> <p>Jurík a kol.: Meracie a regulačné prístroje B pre 2. a 3. ročník SOU – elektromechan. ALFA SNTL, 2000</p>	<p>Prenosný spätný projektor</p> <p>Počítače, tlačiareň</p> <p>Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor</p> <p>Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor</p> <p>Magnetofón</p> <p>Rozhlasový prijímač</p>	<p>CD, DVD</p> <p>Lekárnička</p> <p>Odborné filmy a diafilmy</p> <p>Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií</p>	<p>Internet</p> <p>CD</p> <p>DVD</p>
Zapájanie základných elektronických súčiastok, obvodov a ich meranie	<p>Štefankovič, Tököly: Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. ročník SOU ,Elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1990.</p> <p>Štefankovič, Tököly: Elektrotechnické tabuľky II pre 1. – 4. ročník SOU, Elektr. odbory. ALFA SNTL, 1990</p> <p>Uhlíř, Křečan: Elektronika pre 2. a 3. roč. SOU pre štud. odbory slaboprúdové</p> <p>Keszegh a kol.: Elektronické zariadenia pre 2. a 3. roč. SOU – mechanik - elektronik</p>	<p>Prenosný spätný projektor</p> <p>Počítače, tlačiareň</p> <p>Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor</p> <p>Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor</p> <p>Magnetofón</p> <p>Rozhlasový prijímač</p>	<p>CD, DVD</p> <p>Lekárnička</p> <p>Odborné filmy a diafilmy</p> <p>Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií</p>	<p>Internet</p> <p>CD</p> <p>DVD</p>

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Odborný výcvik				6 hodín týždenne, spolu 198 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritéria hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	6		Žiak má:	Žiak:		
Základné ustanovenia právnych noriem o BOZP	3		Vysvetliť základné právne normy o BOZP	Vysvetlil základné právne normy o BOZP	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Riadenie a zaisťovanie BOZP v organizácii	3		Vysvetliť spôsob riadenia a zabezpečovania BOZP v našej organizácii	Vysvetlil spôsob riadenia a zabezpečovania BOZP v našej organizácii	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Základy ručného spracovania materiálov	48		Žiak má:	Žiak:		
BOZP pri ručnom spracovaní materiálov	3		Poznať základné predpisy BOZP pri ručnom spracovávaní materiálov	Poznal základné predpisy BOZP pri ručnom spracovávaní materiálov	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede

Plošné meranie a orysovanie	6		<p>Vysvetliť zásady pri meraní rôznymi meradlami</p> <p>Vysvetliť pojem orysovanie</p> <p>Pripraviť materiál a nástroje na orysovanie</p> <p>Charakterizovať postup a prakticky vyhotoviť orysovanie od hrany, od osových čiar, podľa šablóny</p>	<p><input type="checkbox"/> Vysvetlil zásady pri meraní rôznymi meradlami</p> <p><input type="checkbox"/> Vysvetlil pojem orysovanie</p> <p><input type="checkbox"/> Pripravil materiál a nástroje na orysovanie</p> <p><input type="checkbox"/> Charakterizoval postup a prakticky vyhotovil orysovanie od hrany, od osových čiar, podľa šablóny</p>	Ústne skúšanie	<p>Ústna odpoveď</p> <p>Samostatná práca</p>
Rezanie kovov	12		<p>Popísať nástroje na rezanie kovových materiálov</p> <p>Vysvetliť zásady pri rezaní ručnou pilkou</p> <p>Charakterizovať prípravu, upínanie a rezanie rôznych materiálov</p> <p>Narezať kovový materiál podľa nákresu</p>	<p>Popísal nástroje na rezanie kovových materiálov</p> <p>Vysvetlil zásady pri rezaní ručnou pilkou</p> <p>Charakterizoval prípravu, upínanie a rezanie rôznych materiálov</p> <p>Narezal kovový materiál podľa nákresu</p>	Ústne skúšanie	<p>Ústna odpoveď</p> <p>Samostatná práca</p>

Pilovanie rovinných plôch	12	<p>Popísať nástroje na rezanie kovových materiálov</p> <p>Vysvetliť zásady pri rezaní ručnou pílkou</p> <p>Charakterizovať prípravu, upínanie a rezanie rôznych materiálov</p> <p>Narezať kovový materiál podľa nákresu</p>	<p>Popísal nástroje na rezanie kovových materiálov</p> <p>Vysvetlil zásady pri rezaní ručnou pílkou</p> <p>Charakterizoval prípravu, upínanie a rezanie rôznych materiálov</p> <p>Narezal kovový materiál podľa nákresu</p>	Ústne skúšanie	<p>Ústna odpoveď</p> <p>Samostatná práca</p>
Vrtanie a zahlbovanie	6	<p>Vysvetliť pojem vrtanie</p> <p>Popísať konštrukciu vrtákov a ich použitie</p> <p>Vysvetliť technologické postupy pri rôznych spôsoboch vrtania</p> <p>Vysvetliť pojem zahlbovanie</p> <p>Vysvetliť dôvod zahlbovania po vrtaní</p> <p>Vyvrtat' samostatne rôzne druhy dier do rôznych materiálov</p>	<p>Vysvetlil pojem vrtanie</p> <p>Popísal konštrukciu vrtákov a ich použitie</p> <p>Vysvetlil technologické postupy pri rôznych spôsoboch vrtania</p> <p>Vysvetlil pojem zahlbovanie</p> <p>Vysvetlil dôvod zahlbovania po vrtaní</p> <p>Vyvrtal samostatne rôzne druhy dier do rôznych materiálov</p>	Ústne skúšanie	<p>Ústna odpoveď</p> <p>Samostatná práca</p>

Sekanie a prebíjanie	6	<p>Vysvetliť pojmy sekanie a prebíjanie</p> <p>Oddeliť zvarový profilový materiál sekaním</p> <p>Prebiť otvory v tenkom kovovom materiály</p>	<p>Vysvetlil pojmy sekanie a prebíjanie</p> <p>Oddelil zvarový profilový materiál sekaním</p> <p>Prebil otvory v tenkom kovovom materiály</p>	Ústne skúšanie	<p>Ústna odpoveď</p> <p>Samostatná práca</p>
----------------------	---	---	---	----------------	--

Úprava náradia	3		Popísať spôsoby úpravy a údržby ručného náradia	Popísal spôsoby úpravy a údržby ručného náradia	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Spájanie elektrotechnických súčiastok a prístrojov, spájkovanie	30		Žiak má:	Žiak:		
BOZP pri spájaní elektrotechnických súčiastok a prístrojov	6		Poznať BOZP pri spájaní elektrotechnických súčiastok a prístrojov	Poznal BOZP pri spájaní elektrotechnických súčiastok a prístrojov	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Spájkovanie	24		Vysvetliť pojem spájkovanie Vysvetliť funkciu plošných spojov Vysvetliť technologický postup pri spájkovaní Spojiť spájkovaním samostatne rôzne druhy materiálov	Vysvetlil pojem spájkovanie Vysvetlil funkciu plošných spojov Vysvetli technologický postup pri spájkovaní Spojil spájkovaním samostatne rôzne druhy materiálov	Ústne skúšanie	Ústne odpovede Samostatná práca
Základné elektromontážne práce	42		Žiak má:	Žiak:		
BOZP pri základných elektromontážnych prácach	6		<input type="checkbox"/> Poznať BOZP pri základných elektromontážnych práca	<input type="checkbox"/> Poznal BOZP pri základných elektromontážnych práca	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
mové inštalácie	12		<input type="checkbox"/> Vysvetliť základné poznatky o domovej inštalácii	<input type="checkbox"/> Vysvetlil základné poznatky o domovej inštalácii	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Káblové zväzky a formy	6		Popísať druhy káblových zväzkov Vymenovať káblové formy	Popísal druhy káblových zväzkov Vymenoval káblové formy	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

Kabeláž počítač. sietí, konektory	5		Vysvetliť pojem kabeláž Vymenovať druhy kabeláží Vysvetliť postup Vysvetliť použitie konektorov Zapojiť konektor	Vysvetlil pojem kabeláž Vymenoval druhy kabeláží Vysvetlil postup Vysvetlil použitie konektorov Zapojil konektor	Ústne skúšanie	Ústne odpovede Samostatná práca
Zapájanie základných elektronických súčiastok, obvodov a ich meranie	40		Žiak má:	Žiak:		
BOZP pri zapájaní zákl. elektronických súčiastok, obvodov a ich meranie	6		Dodržiavať zásady BOZP pri zapájaní zákl. elektronických súčiastok, obvodov a ich meranie	<input type="checkbox"/> Dodržiaval zásady BOZP pri zapájaní zákl. elektronických súčiastok, obvodov a ich meranie	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Zapájanie súčiastok v elektronike	12		Poznať rôzne elektronické súčiastky podľa označenia Vyhľadať súčiastku požadovaných parametrov v katalógu súčiastok Dodržiavať výrobcom doporučený technologický postup montáže a manipulácie so súčiastkami	<input type="checkbox"/> Poznal rôzne elektronické súčiastky podľa označenia <input type="checkbox"/> Vyhľadal súčiastku požadovaných parametrov v katalógu súčiastok <input type="checkbox"/> Dodržiaval výrobcom doporučený technologický postup montáže a manipulácie so súčiastkami	Ústne skúšanie	Ústne odpovede Samostatná práca
Zapájanie elektronických súčiastok v obvodoch podľa schémy	6		Popísať materiál na výrobu plošných spojov Vysvetliť spôsoby výroby plošných spojov Vyrobiť jednoduchý plošný spoj a osadiť ho súčiastkami podľa schémy	<input type="checkbox"/> Popísal materiál na výrobu plošných spojov <input type="checkbox"/> Vysvetlil spôsoby výroby plošných spojov <input type="checkbox"/> Vyrobil jednoduchý plošný spoj a osadiť ho súčiastkami podľa schémy	Ústne skúšanie	Ústne odpovede Samostatná práca
Súborná práca	16		Zrealizovať samostatne jednoduché zapojenie elektrického alebo elektronického obvodu	<input type="checkbox"/> Zrealizoval samostatne jednoduché zapojenie elektrického alebo elektronického obvodu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Samostatná práca Písomná odpoveď

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku 2. ročník	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci – zákony, vyhlášky, normy	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Zapájanie elektrických obvodov podľa schémy, návrh plošných spojov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Napájacie zdroje – návrh, montáž a meranie sieťového zdroja	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Stavba jednoduchých číslicových zariadení, meranie, diagnostika, opravy	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Montáž PC, diagnostika, opravy	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Oživenie PC, inštalácia programového vybavenia, testovanie PC	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku 2. ročník	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci – zákony, vyhlášky, normy	Meravý, Kocman.: Odborná spôsobilosť pre elektrikárov. LIGHTNING – služby elektro, 2004 Voženílek, Řešátko: Základy elektrotechniky I pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1988 Voženílek, Lstibůrek: Základy elektrotechniky II pre 2. a 3. ročník SOU. ALFA SNTL, 1987 Veselovský, Daniš: Elektrotechnické kreslenie pre 1. – 4. ročník SOU a SPS. ALFA SNTL, 1985	Prenosný spätný projektor Počítače, tlačiareň Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón Rozhlasový prijímač	CD, DVD Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	Internet CD DVD

Zapájanie elektrických obvodov podľa schémy, návrh plošných spojov	Holoubek a kol.: Technické kreslenie pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA - press, 2003 Čekovský: Čítanka technického kreslenia pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1992 Ižo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989	Prenosný spätný projektor Počítače, tlačiareň Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón Rozhlasový prijímač	CD, DVD Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	Internet CD DVD Trojrozmerné modely
Napájacie zdroje – návrh, montáž a meranie sieťového zdroja	Jurík a kol.: Meracie a regulačné prístroje A pre 2. a 3. ročník SOU – elektromech. ALFA SNTL, 2000 Jurík a kol.: Meracie a regulačné prístroje B pre 2. a 3. ročník SOU – elektromech. ALFA SNTL, 2000 Štefankovič, Tököly: Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. ročník SOU, elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1990 Čekovský: Čítanka technického kreslenia pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1992	Prenosný spätný projektor Počítače, tlačiareň Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón Rozhlasový prijímač	CD, DVD Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	Internet CD DVD
Stavba jednoduchých číslicových zariadení, meranie, diagnostika, opravy	Ižo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Bílek, Bayer: Základy automatizácie pre SOU. ALFA SNTL, 1992 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Jurík a kol.: Meracie a regulačné prístroje A pre 2. a 3. ročník SOU – elektromechanik ALFA SNTL, 2000 Jurík a kol.: Meracie a regulačné prístroje B pre 2. a 3. ročník SOU – elektromechan. ALFA SNTL, 2000	Prenosný spätný projektor Počítače, tlačiareň Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón Rozhlasový prijímač	CD, DVD Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	Internet CD DVD
Stavba základných podzostáv elektronických zariadení, meranie, diagnostika, opravy	Jurík a kol.: Meracie a regulačné kreslenie pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA - press, 2003 Čekovský: Čítanka technického kreslenia pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1992 Ižo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989	Prenosný spätný projektor Počítače, tlačiareň Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón	CD, DVD Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	Internet CD DVD

		Rozhlasový prijímač		
Montáž PC, diagnostika, opravy	Holoubek a kol.: Technické kreslenie pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA - press, 2003 Čekovský: Čítanka technického kreslenia pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1992 Ižo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989	Prenosný spätný projektor Počítače, tlačiareň Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón Rozhlasový prijímač	CD, DVD Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	CD DVD Trojrozmerné modely
Oživenie PC, inštalácia programového vybavenia, testovanie PC	Štefankovič, Tököly: Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. ročník SOU, Elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1990. Štefankovič, Tököly: Elektrotechnické tabuľky II pre 1. – 4. ročník SOU, Elektr. odbory. ALFA SNTL, 1990 Uhlíř, Křečan: Elektronika pre 2. a 3. roč. SOU pre štud. odbory slaboprúdové Keszegh a kol.: Elektronické zariadenia pre 2. a 3. roč. SOU – mechanik - elektronik	Prenosný spätný projektor Počítače, tlačiareň Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón Rozhlasový prijímač	CD, DVD Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	Internet CD DVD

ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Odborný výcvik				12 hodín týždenne, spolu 396 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci – zákony, vyhlášky, normy	12		Žiak má:	Žiak:		
BOZ pri práci na cvičnom pracovisku	6	Programové vybavenie počítačov Technické vybavenie počítačov Základy elektroniky	Poznať hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri práci	Poznal hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri práci	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Didaktický test
Zákony, vyhlášky, normy	6	Elektrické merania Elektronika Technológia	Charakterizovať hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri daných prácach Uviesť základy organizácie pracoviska.	Charakterizoval hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri daných prácach Uviedol základy organizácie pracoviska.	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
2. Zapájanie elektrických obvodov podľa schémy, návrh plošných spojov	60		Žiak má:	Žiak:		
BOZ pri elektrických obvodoch podľa schémy	6	Programové vybavenie počítačov Technické vybavenie počítačov Základy elektroniky	Poznať hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri montáži a demontáži.	Poznal hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri montáži a demontáži.	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Didaktický test
Zásady zapájania elektrických obvodov podľa schémy	18	Elektrické merania Elektronika Technológia	Popísať pracovný postup. Použiť prístupné tolerancie Pripraviť pracovisko na prácu, montáž a demontáž, pripraviť a skontrolovať funkčnosť a bezpečnosť náradia	Správne popísal pracovný postup. Použil prístupné tolerancie. Pripravil pracovisko na prácu, montáž a demontáž, pripravil a skontroloval funkčnosť a bezpečnosť náradia	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie
Návrh plošných spojov	18		Používať vhodné pracovné náradie, nástroje, pomôcky Vymenovať stroje a zariadenia, náradie a pomôcky.	Používal vhodné pracovné náradie, nástroje, pomôcky Vymenoval stroje, zariadenia, náradie a pomôcky.	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie
Súborná práca	18		Samostatne zhotoviť súbornú prácu podľa zadania pri rešpektovaní technologických postupov a BOZ a dodržiavania organizácie práce	Samostatne zhotovil súbornú prácu podľa zadania pri rešpektovaní technologických postupov a BOZ a dodržiavania organizácie práce	Samostatná praktická práca	Kontrola počas práce a po dokončení

3. Napájacie zdroje – návrh, montáž a meranie sieťového zdroja	18		Žiak má:	Žiak:		
BOZ pri práci s napájacími zdrojmi	6	Programové vybavenie počítačov Technické vybavenie počítačov Základy elektroniky Elektrické merania Elektronika Technológia	Popísať BOZ pri montáži Vysvetliť kultúru pracovného prostredia a hygieny práce Uviesť základy organizácie pracoviska pri montáži	Popísal BOZ pri montáži Vysvetlil kultúru pracovného prostredia a hygieny práce Uviedol základy organizácie pracoviska pri montáži	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď
Oboznámenie sa s náradím potrebným na montáž, návrh, montáž a meranie sieťového zdroja	6		Uviesť vhodné pracovné náradie, nástroje, pomôcky na montáž sieťového zdroja Vymenovať druhy náradia a nástrojov a ich prípravu na montáž sieťového zdroja	Uviedol vhodné pracovné náradie, nástroje, pomôcky na montáž sieťového zdroja Vymenoval druhy náradia a nástrojov a ich prípravu na montáž sieťového zdroja	Praktické cvičenie	Zistenie Porovnanie
Vlastná montáž a meranie sieťového zdroja	6		Popísať pracovný postup montáže a pripojenia sieťového zdroja Použiť prístupné tolerancie Pripraviť montáž a pripojenie sieťového zdroja. Zhotoviť montáž a pripojenie sieťového zdroja.	Popísal pracovný postup montáže a pripojenia sieťového zdroja Použil prístupné tolerancie Pripravil montáž a pripojenie sieťového zdroja. Zhotovil montáž a pripojenie sieťového zdroja.	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie
4. Stavba jednoduchých číslicových zariadení, meranie, diagnostika, opravy	30		Žiak má:	Žiak:		
BOZ pri práci na cvičnom pracovisku pri stavbe jednoduchých číslicových zariadení	6	Programové vybavenie počítačov Technické vybavenie počítačov Základy elektroniky Elektrické merania Elektronika Technológia	Poznať hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarna ochrany pri práci	Poznal hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarna ochrany pri práci	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď
Stavba jednoduchých číslicových zariadení	6		Popísať stavbu jednoduchých číslicových zariadení.	Popísal stavbu jednoduchých číslicových zariadení.		
Meranie jednoduchých číslicových zariadení	6		Merat' jednoduché číslicové zariadenia.	Meral' jednoduché číslicové zariadenia.		
Diagnostika jednoduchých číslicových zariadení	6		Uviesť vhodné pracovné náradie, nástroje, pomôcky na stavbu jednoduchých číslicových zariadení. Vymenovať druhy náradia a nástrojov a ich prípravu na stavbu jednoduchých číslicových zariadení. Diagnostikovať jednoduché číslicové zariadenia.	Uviedol vhodné pracovné náradie, nástroje, pomôcky na stavbu jednoduchých číslicových zariadení. Vymenoval druhy náradia a nástrojov a ich prípravu na stavbu jednoduchých číslicových zariadení. Diagnostikoval jednoduché číslicové zariadenia.	Praktické cvičenie	Zistenie Porovnanie
Opravy jednoduchých	6		Popísať pracovný postup	Popísal pracovný postup opravy	Frontálne ústne	Ústne odpovede

číslicových zariadení			opravy jednoduchých číslicových zariadení. Použit' prístupné tolerancie Pripraviť materiál a pomôcky na opravy jednoduchých číslicových zariadení. Opraviť jednoduché číslicové zariadenie.	jednoduchých číslicových zariadení. Použil prístupné tolerancie Pripravil materiál a pomôcky na opravy jednoduchých číslicových zariadení. Opraviť jednoduché číslicové zariadenie.	skúšanie Praktické cvičenie	Zistenie Porovnanie
Súborná práca	6		Samostatne zhotoviť súbornú prácu podľa zadania pri rešpektovaní technologických postupov a BOZ a dodržiavania organizácie práce	Samostatne zhotovil súbornú prácu podľa zadania pri rešpektovaní technologických postupov a BOZ a dodržiavania organizácie práce	Samostatná praktická práca	Kontrola počas práce a po dokončení
5. Stavba základných podzostáv elektronických zariadení, meranie, diagnostika, opravy	12		Žiak má:	Žiak:		
BOZ pri práci na cvičnom pracovisku pri stavbe základných podzostáv elektronických zariadení, meraní, diagnostike, opravách	6	Programové vybavenie počítačov Technické vybavenie počítačov Základy elektroniky Elektrické merania Elektronika Technológia	Poznať hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri práci	Poznať hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri práci	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď
Stavba základných podzostáv elektronických zariadení, meranie, diagnostika, opravy	6		Popísať stavbu základných podzostáv elektronických zariadení, meranie, diagnostika, opravy	Popísal stavbu základných podzostáv elektronických zariadení, meranie, diagnostika, opravy	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie
6. Montáž PC, diagnostika, opravy	150					
BOZ pri práci na cvičnom pracovisku pri montáži PC, diagnostike a opravách	6	Programové vybavenie počítačov Technické vybavenie počítačov Základy elektroniky Elektrické merania Elektronika Technológia	Popísať BOZ pri montáži Vysvetliť kultúru pracovného prostredia a hygieny práce Uviesť základy organizácie pracoviska pri montáži	Popísal BOZ pri montáži Vysvetlil kultúru pracovného prostredia a hygieny práce Uviedol základy organizácie pracoviska pri montáži	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď
Montáž PC	18		Charakterizovať montáž PC	Charakterizoval montáž PC	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď
Montáž PC	18		Uviesť jednotlivé komponenty a postupy montáže.	Uviedol jednotlivé komponenty a postupy montáže.	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie
Diagnostika PC	18		Popísať diagnostiku PC.	Popísal diagnostiku PC.	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď
Diagnostika PC	18		Používať správne pomôcky a komponenty pri diagnostike PC	Používal správne pomôcky a komponenty pri diagnostike PC	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie
Opravy PC	18		Nájsť a odstrániť príčinu	Našiel a odstránil príčinu	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď

			poruchy PC.	poruchy PC.	Ústne frontálne skúšanie		
Opravy PC	18		Popísať postup odstránenia poruchy PC.	Popísal postup odstránenia poruchy PC.	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie	
Opravy PC	18		Opraviť PC.	Opravil PC.	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie	
Súborná práca	18		Samostatne zhotoviť súbornú prácu podľa zadania pri rešpektovaní technologických postupov a BOZ a dodržiavania organizácie práce	Samostatne zhotovil súbornú prácu podľa zadania pri rešpektovaní technologických postupov a BOZ a dodržiavania organizácie práce	Samostatná praktická práca	Kontrola počas práce a po dokončení	
7. Oživenie PC, inštalácia programového vybavenia, testovanie PC	114		Žiak má:	Žiak:			
BOZ pri práci na cvičnom pracovisku pri stavbe	6	Programové vybavenie počítačov Technické vybavenie počítačov Základy elektroniky Elektrické merania Elektronika Technológia	Poznať hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri práci	Poznal hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri práci	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď	
Oživenie PC	6		Popísať pracovný postup oživenia PC Vymenovať druhy náradia a nástrojov a ich prípravu na montáž a oživenie PC	Popísal pracovný postup úpravy stien a prípravu podkladu Použil prístupné tolerancie Pripravil podklad Zhotovil úpravu stien	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie	
Inštalácia programového vybavenia	12		Popísať pracovný postup inštalácie programového vybavenia. Použiť prístupné tolerancie	Popísal pracovný postup inštalácie programového vybavenia. Použil prístupné tolerancie	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie	
Inštalácia programového vybavenia	12		Uviesť jednotlivé komponenty a postupy montáže.	Uviedol jednotlivé komponenty a postupy montáže.	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie	
Inštalácia programového vybavenia	12		Inštalovať programové vybavenie.	Inštaloval programové vybavenie.	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie	
Testovanie PC	12		Popísať pracovný postup testovania PC	Popísal pracovný postup testovania PC	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie	
Testovanie PC	12		Vymenovať možnosti testovania jednotlivých častí PC.	Vymenoval možnosti testovania jednotlivých častí PC.	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie	
Testovanie PC	12		Testovať PC.	Testoval PC.	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie	
Inštalácia programového	12			Charakterizovať inštaláciu	Charakterizoval inštaláciu		

vybavenia a testovanie PC			a testovania PC. Inštalovať programy a testovať PC.	a testovania PC. Inštaloval programy a testoval PC.		
Súborná práca	18		Samostatne zhotoviť súbornú prácu podľa zadania pri rešpektovaní technologických postupov a BOZ a dodržiavania organizácie práce	Samostatne zhotovil súbornú prácu podľa zadania pri rešpektovaní technologických postupov a BOZ a dodržiavania organizácie práce	Samostatná praktická práca	Kontrola počas práce a po dokončení

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Príprava, cieľových otázok pre skupinové práce, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

Názov tematického celku 3. ročník	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci – zákony, vyhlášky normy	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálna výučba
	Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna a individuálna práca žiakov
		Skupinová práca žiakov
		Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Stavba a programovanie zložitejších číslicových zariadení, meranie, diagnostika, opravy	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálna výučba
	Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna a individuálna práca žiakov
		Skupinová práca žiakov
		Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Montáž káblových dátových trás, montáž rôznych konektorov, diagnostika	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálna výučba
	Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna a individuálna práca žiakov
		Skupinová práca žiakov
		Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Diagnostika a opravy periférnych zariadení PC	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálna výučba
	Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna a individuálna práca žiakov
		Skupinová práca žiakov
		Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Montáž, oživenie, diagnostika a opravy lokálnej počítačovej siete	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálna výučba
	Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna a individuálna práca žiakov
		Skupinová práca žiakov
		Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Návrh a stavba aktívnych častí počítačovej siete, diagnostika, opravy	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálna výučba
	Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna a individuálna práca žiakov
		Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Tvorba www stránok	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku 3 ročník	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci – zákony, vyhlášky normy	Meravý, Kocman.: Odborná spôsobilosť pre elektrikárov. LIGHTNING – služby elektro, 2004 Voženilek, Rešátko: Základy elektrotechniky I pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1988 Voženilek, Lstibúrek: Základy elektrotechniky II pre 2. a 3. ročník SOU. ALFA SNTL, 1987 Veselovský, Daniš: Elektrotechnické kreslenie pre 1. – 4. ročník SOU a SPŠ. ALFA SNTL, 1985	Prenosný spätný projektor Počítače, tlačiareň Kopirovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón Rozhlasový prijímač	CD, DVD Lekámička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	Internet CD DVD
Stavba	Holoubek a kol.: Technické	Prenosný spätný	CD, DVD	Internet

a programovanie zložitejších číslicových zariadení, meranie, diagnostika, opravy	kreslenie pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA - press, 2003 Čekovský: Čítanka technického kreslenia pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1992 Ižo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989	projektor Počítače, tlačiareň Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón Rozhlasový prijímač	Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	CD DVD Trojrozmerné modely
Montáž káblových dátových trás, montáž rôznych konektorov, diagnostika	Jurík a kol.: Meracie a regulačné prístroje A pre 2. a 3. ročník SOU – elektromech. ALFA SNTL, 2000 Jurík a kol.: Meracie a regulačné prístroje B pre 2. a 3. ročník SOU – elektromech. ALFA SNTL, 2000 Štefankovič, Tököly: Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. ročník SOU, elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1990 Čekovský: Čítanka technického kreslenia pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1992	Prenosný spätný projektor Počítače, tlačiareň Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón Rozhlasový prijímač	CD, DVD Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	Internet CD DVD
Diagnostika a opravy periférnych zariadení PC	Olžo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Bílek, Bayer: Základy automatizácie pre SOU. ALFA SNTL, 1992 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Jurík a kol.: Meracie a regulačné prístroje A pre 2. a 3. ročník SOU – elektromechanika ALFA SNTL, 2000 Jurík a kol.: Meracie a regulačné prístroje B pre 2. a 3. ročník SOU – elektromechan. ALFA SNTL, 2000	Prenosný spätný projektor Počítače, tlačiareň Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón Rozhlasový prijímač	CD, DVD Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	Internet CD DVD
Montáž, oživenie, diagnostika a opravy lokálnej počítačovej siete	Jurík a kol.: Meracie a regulačné kreslenie pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA - press, 2003 Čekovský: Čítanka technického kreslenia pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1992 Ižo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989	Prenosný spätný projektor Počítače, tlačiareň Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón Rozhlasový prijímač	CD, DVD Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	Internet CD DVD
Návrh a stavba aktívnych častí počítačovej siete, diagnostika, opravy	Holoubek a kol.: Technické kreslenie pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA - press, 2003 Čekovský: Čítanka technického kreslenia pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1992 Ižo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989	Prenosný spätný projektor Počítače, tlačiareň Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón Rozhlasový prijímač	CD, DVD Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	CD DVD Trojrozmerné modely
Tvorba www stránok	Štefankovič, Tököly: Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. ročník SOU, Elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1990. Štefankovič, Tököly: Elektrotechnické tabuľky II pre 1. – 4. ročník SOU, Elektr. odbory. ALFA SNTL, 1990 Uhlíř, Křečan: Elektronika pre 2. a 3. roč. SOU pre štud. odbory slaboproudové Keszegh a kol.: Elektronické zariadenia pre 2. a 3. roč. SOU – mechanik - elektronik	Prenosný spätný projektor Počítače, tlačiareň Kopírovací stroj a skener Diaprojektor, Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Uchytávacie lišty Televízor Magnetofón Rozhlasový prijímač	CD, DVD Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule, mapy a schémy konštrukcií	Internet CD DVD

ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Odborný výcvik				14hodín týždenne, spolu 462 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci – zákony, vyhlášky, normy	14		Žiak má:	Žiak:		
BOZ pri práci na cvičnom pracovisku	7	Programové vybavenie počítačov Technické vybavenie počítačov Základy elektroniky Elektrické merania Elektronika Technológia	Poznať hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri práci	Poznal hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri práci	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď
Zákony, vyhlášky, normy	7		Charakterizovať hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri daných prácach Uviesť základy organizácie pracoviska.	Charakterizoval hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri daných prácach Uviedol základy organizácie pracoviska.	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
2. Stavba a programovanie zložitejších číslicových zariadení, meranie, diagnostika, opravy	70		Žiak má:	Žiak:		
BOZ pri elektrických obvodoch podľa schémy	7	Programové vybavenie počítačov Technické vybavenie počítačov Základy elektroniky Elektrické merania Elektronika Technológia	Poznať hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri montáži a demontáži.	Poznal hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri montáži a demontáži.	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď
Stavba jednoduchých číslcových zariadení	21		Popísať stavbu jednoduchých číslcových zariadení.	Popísal stavbu jednoduchých číslcových zariadení.	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie
Meranie jednoduchých číslcových zariadení	21		Merať jednoduché číslicové zariadenia.	Meral jednoduché číslicové zariadenia.	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie
3. Montáž káblových dátových trás, montáž rôznych konektorov, diagnostika	49		Žiak má:	Žiak:		

BOZ pri práci s napájacími zdrojmi	7	Programové vybavenie počítačov Technické vybavenie	Popísať BOZ pri montáži Vysvetliť kultúru pracovného prostredia a hygieny práce Uviest' základy organizácie	Popísal BOZ pri montáži Vysvetlil kultúru pracovného prostredia a hygieny práce Uviedol základy organizácie	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď
		Technické vybavenie počítačov	pracoviska pri montáži	pracoviska pri montáži		
Oboznámenie sa s náradím potrebným na montáž, návrh, montáž	21	Základy elektroniky Elektrické merania Elektronika Technológia	Uviest' vhodné pracovné náradie, nástroje, pomôcky na montáž sieťového zdroja Vymenovať druhy náradia a nástrojov a ich prípravu na montáž sieťového zdroja	Uviedol vhodné pracovné náradie, nástroje, pomôcky na montáž sieťového zdroja Vymenoval druhy náradia a nástrojov a ich prípravu na montáž sieťového zdroja	Praktické cvičenie	Zistenie Porovnanie
Vlastná montáž dátových trás a konektorov	21		Popísať vlastnú montáž dátových trás a konektorov zhotov	Popísal vlastnú montáž dátových trás a konektorov zhotoví	Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie
4. Diagnostika a opravy periférnych zariadení PC	49		Žiak má:	Žiak:		
BOZ pri práci na cvičnom pracovisku pri stavbe jednoduchých číslicových zariadení	7	Programové vybavenie počítačov Technické vybavenie počítačov Základy elektroniky Elektrické merania Elektronika Technológia	Poznať hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri práci	Poznal hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri práci	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď
Diagnostické programy	7		Inštalovať a použiť diagnostické programy	Inštaloval a použiť diagnostické programy	Praktické cvičenie	Zistenie Porovnanie
Vstupné zariadenie	14		Popísať vstupné zariadenia.	Popísal vstupné zariadenia.	Praktické cvičenie	Ústne odpovede
Výstupné zariadenie	14		Popísať jednoduché vstupné zariadenia	Popísal jednoduché vstupné zariadenia	Praktické cvičenie	
Vstupno-výstupné zariadenie	14		Popísať vstupno-výstupné zariadenia.	Popísal vstupno-výstupné zariadenia.	Praktické cvičenie	Zistenie Porovnanie
5. Montáž, oživenie, diagnostika a opravy lokálnej počítačovej siete	70		Žiak má:	Žiak:		
BOZ pri práci na cvičnom pracovisku pri stavbe základných podzostáv elektronických zariadení, meraní, diagnostike, opravách	7	Programové vybavenie počítačov Technické vybavenie počítačov Základy elektroniky Elektrické merania Elektronika Technológia	Popísať BOZ pri montáži Vysvetliť kultúru pracovného prostredia a hygieny práce Uviest' základy organizácie pracoviska pri montáži	Poznal hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri práci	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď
Internet protocol IP	14		Popísať verziu protokolu, prácu v sieťovej vrstve, primárny protokol, datagramy a pakety.	Popísal verziu protokolu, prácu v sieťovej vrstve, primárny protokol, datagramy a pakety.	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede

Typológie sietí, rozdelenie sietí, siete typu Ethernet. aktívne a pasívne prvky siete a princíp ich funkcie, IP	14		Vysvetliť typológie sietí, rozdelenie sietí, siete typu Ethernet. aktívne a pasívne prvky siete a princíp ich funkcie	Vysvetlil typológie sietí, rozdelenie sietí, siete typu Ethernet. aktívne a pasívne prvky siete a princíp ich funkcie, IP adresovanie	Praktické cvičenie	Zistenie Porovnanie
adresovanie			funkcie, IP adresovanie			
Montáž, oživenie, diagnostika a opravy lokálnej počítačovej siete	14		Popísať montáž, oživenie, diagnostika a opravy lokálnej počítačovej siete	Popísal montáž, oživenie, diagnostika a opravy lokálnej počítačovej siete		Ústne odpovede
Oživenie a ladenie LAN, konfigurácia služieb sietprogramy pre komunikáciu pomocou internetu	14		Vysvetliť oživenie a ladenie LAN, konfigurácia služieb sietprogramy pre komunikáciu pomocou internetu	Vysvetlil oživenie a ladenie LAN, konfigurácia služieb sietprogramy pre komunikáciu pomocou internetu		Zistenie Porovnanie
Súborná práca	7		Popísať stavbu základných podzostáv elektronických zariadení, meranie, diagnostika, opravy	Popísal stavbu základných podzostáv elektronických zariadení, meranie, diagnostika, opravy	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie
6. Návrh a stavba aktívnych častí počítačovej siete, diagnostika, opravy	70		Žiak má:	Žiak:		
BOZ pri práci na cvičnom pracovisku	7	Programové vybavenie počítačov Technické vybavenie počítačov Základy elektroniky	Popísať BOZ pri montáži Vysvetliť kultúru pracovného prostredia a hygieny práce Uviesť základy organizácie pracoviska pri montáži	Popísal BOZ pri montáži Vysvetlil kultúru pracovného prostredia a hygieny práce Uviedol základy organizácie pracoviska pri montáži	Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď
Firewall	14	Elektrické merania Elektronika Technológia	Charakterizovať Firewall	Charakterizoval Firewall	Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď
MAC adresa	14		Vysvetliť koľko bytová je fyzická adresa a prečo je MAC adresa jedinečná	Vysvetlil koľko bytová je fyzická adresa a prečo je MAC adresa jedinečná	Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie
TPC/IP Model	14		Vysvetliť koľko má vrstiev TPC/IP Model, podvrstva	Vysvetli koľko má vrstiev TPC/IP Model, podvrstva	Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď
Transmission Control Protocol TCP	14		Vysvetliť na ktorej vrstve pracuj Protocol TCP, čo je princíp robustnosti	Vysvetlil na ktorej vrstve pracuj Protocol TCP, čo je princíp robustnosti	Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie
Súborná práca	7		Popísať a charakterizovať Firewall, MAC adresy, TPC/IP Model, Transmission Control Protocol TCP, Návrhnúť a stavbu aktívnych častí počítačovej siete, diagnostika, opravy	Popísal a charakterizovať Firewall, MAC adresy, TPC/IP Model, Transmission Control Protocol TCP Návrhbol a stavbu aktívnych častí počítačovej siete	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Písomná odpoveď
7. Tvorba www stránok	70		Žiak má:	Žiak:		

BOZ pri práci na cvičnom pracovisku	7	Programové vybavenie počítačov Technické vybavenie počítačov Základy elektroniky	Poznať hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri práci	Poznal hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri práci	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď
webová stránka	14		Popísať pracovný postup tvorby	Popísal pracovný postup tvorby www	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede

		Elektrické merania Elektronika Technológia	www stránok Vymenovať druhy náradia a nástrojov a ich prípravu na montáž a oživenie PC	stránok Použil prístupné tolerancie Pripravil podklad Zhotovil úpravu stien	Praktické cvičenie	Zistenie Porovnanie
Typy webových stránok	14		Popísať typy webových stránok. Použiť prístupné tolerancie	Popísal typy webových stránok. Použil prístupné tolerancie	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie
Firemné webové stránky	14		Uviesť jednotlivé firemné stránky.	Uviedol jednotlivé firemné stránky.	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie
Osobné webové stránky	14		Inštalovať osobné webové stránky.	Inštaloval osobné webové stránky.	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie
Súborná práca	7		Popísať pracovný postup	Popísal pracovný postup	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie
8. Grafické programy	70		Žiak má:	Žiak:		
BOZ pri práci na cvičnom pracovisku	7	Programové vybavenie počítačov Technické vybavenie počítačov Základy elektroniky Elektrické merania	Poznať hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri práci	Poznal hlavné ustanovenia noriem, predpisov a zásad bezpečnosti práce, hygieny a protipožiarnej ochrany pri práci	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Písomná odpoveď
Oblasti počítačovej grafiky	14	Elektrické merania Elektronika Technológia	Poznať hlavné ustanovenia oblastí počítačovej grafiky	Poznal hlavné ustanovenia oblastí počítačovej grafiky	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Zistenie Porovnanie
Grafické editory	14		Popísať typy Grafických editorov	Popísal typy Grafických editorov	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Formáty grafických súborov	14		Uviesť jednotlivé formáty grafických súborov	Uviedol jednotlivé grafických súborov	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie
Farby v počítačovej grafike	14		Popísať farby v počítačovej grafike	Popísal farby v počítačovej grafike	Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie
Súborná práca	7		Popísať pracovný postup	Popísal pracovný postup	Frontálne ústne skúšanie Praktické cvičenie	Ústne odpovede Zistenie Porovnanie

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Príprava cieľových otázok pre skupinové práce, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

Názov tematického celku 4. ročník	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci – zákony, vyhlášky normy	Informačnoreceptívna výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	- Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Identifikácia porúch PC	Informačnoreceptívna výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	- Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
BIOS a problémy s ním	Informačnoreceptívna výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	- Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Zdroje a závady	Informačnoreceptívna výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	- Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Operačná pamäť - závady	Informačnoreceptívna výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	- Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Chladienie a poruchy	Informačnoreceptívna výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	- Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Pevný disk - závady	Informačnoreceptívna výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	- Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Ochana proti škodlivému software	Informačnoreceptívna výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	- Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou

Skladanie PC	Informačnéreceptívna výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	-	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Rozdelenie počítačových sietí	Informačnéreceptívna výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	-	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Topológia sietí	Informačnéreceptívna výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	-	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Projekt a montáž lokálnej počítačovej siete	Informačnéreceptívna výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	-	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Internet a pripojenie, oživenie siete LAN	Informačnéreceptívna výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	-	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Základné sieťové služby internetu	Informačnéreceptívna výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	-	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Protokoly	Informačnéreceptívna výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	-	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Prenosové médiá	Informačnéreceptívna výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	-	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
Praktická realizácia podľa projektu	Informačnéreceptívna výklad	-	Frontálna výučba Frontálna a

	Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, s projektovou dokumentáciou
--	--	---

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje :

Názov tematického celku 4. ročník	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci – zákony, vyhlášky normy	Meravý, Kocman.: Odborná spôsobilosť pre elektrikárov.	Prenosný spätný projektor Počítače, Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Televízor	CD, DVD Lekárnička Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule,	Internet CD DVD
Identifikácia porúch PC	Ižo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Jaroslav Horák - Havária PC	Prenosný spätný projektor Počítače, Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Televízor	CD, DVD Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule,	Internet CD DVD
BIOS a problémy s ním	Ižo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Jaroslav Horák - Havária PC	Prenosný spätný projektor Počítače, Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Televízor	CD, DVD Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule	Internet CD DVD
Zdroje a závady	Ižo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické	Prenosný spätný projektor Počítače, Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD	CD, DVD Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule	Internet CD DVD

	odbory. ALFA SNTL, 1989 Jaroslav Horák - Havária PC	prehrávač Projekčné plátno Televízor		
Operačná pamäť - závady	Ižo, Tőkoly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Jaroslav Horák - Havária PC	Prenosný spätný projektor Počítače, Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Televízor	CD, DVD Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule	Internet CD DVD
Chladenie a poruchy	Ižo, Tőkoly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Jaroslav Horák - Havária PC	Prenosný spätný projektor Počítače, Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Televízor	CD, DVD Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule	Internet CD DVD
Pevný disk - závady	Ižo, Tőkoly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Jaroslav Horák - Havária PC	Prenosný spätný projektor Počítače, Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Televízor	CD, DVD Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule	Internet CD DVD
Ochana proti škodlivému software	Ižo, Tőkoly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Jaroslav Horák - Havária PC	Prenosný spätný projektor Počítače, Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Televízor	CD, DVD Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule	Internet CD DVD
Skladanie PC	Ižo, Tőkoly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické	Prenosný spätný projektor Počítače, Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD	CD, DVD Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule	Internet CD DVD

	odbory. ALFA SNTL, 1989 Jaroslav Horák - Havária PC	prehrávač Projekčné plátno Televízor		
Rozdelenie počítačových sietí	Ižo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Jaroslav Horák - Havária PC	Prenosný spätný projektor Počítače, Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Televízor	CD, DVD Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule	Internet CD DVD
Topológia sietí	Ižo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Jaroslav Horák - Havária PC	Prenosný spätný projektor Počítače, Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Televízor	CD, DVD Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule	Internet CD DVD
Projekt a montáž lokálnej počítačovej siete	Štefankovič, Tököly: Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. ročník SOU ,Elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1990. Uhlíř, Křečan: Elektronika pre 2. a 3. roč. SOU pre štud. odbory slaboprúdové Keszegh a kol.: Elektronické zariadenia pre 2. a 3. roč. SOU – mechanik - elektronik	Prenosný spätný projektor Počítače, Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Televízor	CD, DVD Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule	Internet CD DVD
Internet a pripojenie, oživenie siete LAN	Štefankovič, Tököly: Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. ročník SOU ,Elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1990. Uhlíř, Křečan: Elektronika pre 2. a 3. roč. SOU pre štud. odbory slaboprúdové Keszegh a kol.: Elektronické zariadenia pre 2. a 3. roč. SOU – mechanik - elektronik	Prenosný spätný projektor Počítače, Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Televízor	CD, DVD Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule	Internet CD DVD
Základné sieťové služby	Štefankovič, Tököly: Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. ročník SOU	Prenosný spätný projektor Počítače,	CD, DVD Odborné filmy a diafilmy	Internet CD DVD

internetu	„Elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1990. Uhlíř, Křečan: Elektronika pre 2. a 3. roč. SOU pre štud. odbory slaboprúdové Keszezh a kol.: Elektronické zariadenia pre 2. a 3. roč. SOU – mechanik - elektronik	Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Televízor	Obrazy, tabule	
Protokoly	Holoubek a kol.: Technické kreslenie pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA - press, 2003 Čekovský: Čítanka technického kreslenia pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1992 Ižo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989	Prenosný spätný projektor Počítače, Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Televízor	CD, DVD Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule	Internet CD DVD
Prenosové média	Holoubek a kol.: Technické kreslenie pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA - press, 2003 Čekovský: Čítanka technického kreslenia pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1992 Ižo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984 Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989	Prenosný spätný projektor Počítače, Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Televízor	CD, DVD Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule	Internet CD DVD
	Holoubek a kol.: Technické kreslenie pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA - press, 2003 Čekovský: Čítanka technického kreslenia pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1992 Ižo, Tököly: Elektrotechnické materiály pre 1. a 2. ročník SOU. ALFA SNTL, 1984	Prenosný spätný projektor Počítače, Kopírovací stroj a skener Filmový projektor Video a DVD prehrávač Projekčné plátno Televízor	CD, DVD Odborné filmy a diafilmy Obrazy, tabule	Internet CD DVD
	Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989			

Ročník : ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ODBORNÝ VÝCVIK				14 hodín týždenne, spolu 420 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritéria hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	14		Žiak má :	Žiak :		
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	7		Rozlišovať a charakterizovať bezpečnostné predpisy na pracovisku	Bez problémov charakterizoval bezpečnostné predpisy	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Požiarna ochrana	7		Popísať hasiace prístroje Vysvetliť význam protipožiarnej ochrany	Popísal rozdelenie hasiacich prístrojov s istotou vedel vysvetliť význam protipožiarnej ochrany	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
2. OBDOBIE ODBORNÉHO ROZVOJA Zamerané na prehĺbenie vedomostí a zručností pri stavbe, údržbe a správe PC	210		Žiak má :	Žiak :		
2.1 Identifikácia porúch PC, OBP	21	Programové vybavenie PC Technické vybavenie PC Základy elektroniky Elektrické meranie Elektronika	Vysvetliť pojem reštartovania PC Vysvetliť omylom zmazané data	Vysvetlil správne príčinu reštartovania PC Vysvetlil spôsob návratu k zmazaným datam PC	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
2.2 BIOS a problémy s ním, OBP	21		Vysvetliť pojem	Vysvetlil správne	Ústne	Ústna

				BIOSu Vysvetliť pamäť CMOS Vysvetliť Upgrade BIOSu	funkciu BIOSu Vysvetliť dôležitosť pamäte CMOS Vysvetliť možnosti Upgrade BIOSu	skúšanie Písomné skúšanie	písomná odpoveď
2.3 Zdroje a závady, OBP	21		Programové vybavenie PC Technické vybavenie PC Základy elektroniky Elektrické meranie Elektronika	Vysvetliť použitie zdroja v PC ATX,BTX Vysvetliť použitie napájacích konektorov zdroja Vysvetliť výkon zdroja	Vysvetliť použitie zdroja v PC ATX,BTX Vysvetliť použitie napájacích konektorov zdroja Vysvetliť výkon zdroja	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď
2.4 Operačná pamäť - závady, OBP	21			Vysvetliť spomalenie činnosti PC Vysvetliť nepravdivé reštarty PC Vysvetliť výmenu DIMM	Vysvetliť spomalenie činnosti PC Vysvetliť nepravdivé reštarty PC Vysvetliť výmenu DIMM	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď
2.5 Chladenie - poruchy, OBP	21			Vysvetliť závady chladenia mikroprocesora Vysvetliť závady chladenia zdroja Vysvetliť závalu chladenia grafickej karty	Vysvetliť závady chladenia mikroprocesora Vysvetliť závady chladenia zdroja Vysvetliť závalu chladenia grafickej karty	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď

	2.6 Pevný disk - závady, OBP	21			Vysvetliť Hardwarové chyby Vysvetliť logické	Vysvetlil Hardwarové chyby Vysvetlil logické	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
--	------------------------------	----	--	--	--	--	-------------------	------------------

					chyby Vysvetliť odstraňovanie závad a ich predchádzaniu	chyby Vysvetlil odstraňovanie závad a ich predchádzaniu		
	2.7 Ochrana proti škodlivému software, OBP	21		Programové vybavenie PC Technické vybavenie PC Základy elektroniky Elektrické meranie Elektronika	Vysvetliť ochranu proti škodlivému software Vysvetliť antivírusový program Vysvetliť odstraňovanie škodlivého softwaru	Vysvetlil ochranu proti škodlivému software Vysvetlil antivírusový program Vysvetlil odstraňovanie škodlivého softwaru	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
	2.8 Skladanie PC, OBP	49			Vysvetliť postup skladania PC Vysvetliť postup oživovania PC Vysvetliť odstránenia závad pri skladaní	Vysvetlil postup skladania PC Vysvetlil postup oživovania PC Vysvetlil spôsob odstraňovania závad pri skladaní	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď

3. OBDOBIE ODBORNÉHO ROZVOJA Zamerané na prehĺbenie vedomostí a zručností pri stavbe, údržbe a správe počítačových sietí	210		Programové vybavenie PC Technické vybavenie PC Základy elektroniky Elektrické meranie Elektronika	Žiak má :	Žiak :		
3.1 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci podľa odbornej spôsobilosti elektrotechnika v zmysle vyhlášky MPSV a R SR	14						

č. 508/2009 Z. z.							
Poučenie v zmysle práce na elektrických zariadeniach ako osobu bez elektrotechnického vzdelania	7			Poznať rozdelenie pracovného zadania podľa vyhlášky MPSV a R SR č. 508/2009 Z.z. -	Bez problémov charakterizoval pracovné zadelenie podľa vyhlášky MPSVa R SR č. 508/2009 Z.z.	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Poskytnutie prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom	7		Programové vybavenie PC Technické vybavenie PC Základy elektroniky Elektrické meranie Elektronika	Popísať spôsob poskytovania prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom	Popísal spôsob poskytovania prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
3.2 Rozdelenie počítačových sietí, server, pracovná stanica, parametre sietí	21			Vysvetliť rozdelenie počítačových sietí Vysvetliť úlohu Serveru Vysvetliť pojem	Vysvetlil rozdelenie počítačových sietí Vysvetlil postavenie Serveru Vysvetlil pojem	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď

				pracovná stanica	pracovnej stanice		
3.3 Topológia sietí	21			Vysvetliť spôsoby prepojenia PC Vysvetliť výhody a nevýhody jednotlivých typov sietí Vysvetliť metódy prenosu	Vysvetlil spôsoby prepojenia PC Vysvetlil výhody a nevýhody jednotlivých typov sietí Vysvetlil metódy prenosu	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
3.4 Projekt a montáž lokálnej počítačovej siete	28			Vysvetliť spôsob vyhotovenia projektu	Vysvetlil vyhotovenie dokumentácie	Ústne skúšanie Praktický	Ústna odpoveď
				Vysvetliť montáž podľa projektu	projektu Vysvetlil realizáciu zapojenia projektu s dodržiavaním OBP	panel	
3.5 Internet, pripojenie, IP, oživenie LAN siete	28		Programové vybavenie PC Technické vybavenie PC Základy elektroniky Elektrické meranie Elektronika	Vysvetliť v čom spočíva Internet Vysvetliť pripojenie na Internet Vysvetliť pridelovanie IP adres Vysvetliť tvorbu doménových adres	Vysvetlil v čom spočíva Internet Vysvetlil pripojenie na Internet Vysvetlil dôvod pridelovania IP adres Vysvetlil tvorbu doménových adres	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď

3.6 Základné sieťové služby Internetu	21			Vysvetliť pojem elektronická pošta Email Vysvetliť funkciu www Vysvetliť priamu komunikáciu používateľov - chat Vysvetliť pravidlá slušného správania na sieti	Vysvetlil pojem elektronickej pošty Vysvetlil funkciu www Vysvetlil priamu komunikáciu používateľov - chat Vysvetlil pravidlá slušného správania na sieti	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
3.7 Protokoly	14			Vysvetliť dôvody vyhotovovania Protokolov Vysvetliť sedem vrstvový ISO sieťový model	Vysvetlil dôvody vyhotovovania Protokolov Vysvetlil sedem vrstvový ISO sieťový model	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
3.8 Prenosové média	14			Vysvetliť metalické média Vysvetliť optické média Vysvetliť bezdrôtové média	Vysvetlil metalické prenosové média Vysvetlil optické prenosové média Vysvetlil bezdrôtové média	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
3.9 Praktické realizácie podľa projektu	49			Vysvetliť dôvod vyhotovenia projektu Vysvetliť pracovný postup realizácie projektu Vysvetliť spôsob oživovania vyhotoveného zapojenia siete	Vysvetlil dôvody vyhotovenia projektu Vysvetlil pracovný postup realizácie projektu vysvetlil spôsoby oživovania projektovaného zapojenia siete	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď

9 PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2682 K MECHANIK POČÍTAČOVÝCH SIETÍ

Názov a adresa školy	Súkromná stredná odborná škola Exnárova 20, 826 01 Bratislava
Názov školského vzdelávacieho programu	Elektrotechnika
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – SKKR/EKR
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Pre vzdelávanie a výchovu v súlade s daným ŠVP je nevyhnutné vytvárať vhodné realizačné podmienky. Podkladom na ich stanovenie sú všeobecné požiadavky platných právnych noriem a konkrétne požiadavky vyplývajúce z cieľov a obsahu vzdelávania v odbore. V ŠVP sú vo všeobecnej rovine vymedzené základné podmienky na realizáciu školského vzdelávacieho programu, ktoré sú konkretizované podľa potrieb a požiadaviek učebného odboru, aktuálnych cieľov a našich reálnych možností. Optimálne požiadavky/podmienky, podľa ktorých sa bude poskytovať tento školský vzdelávací program, sú nasledovné:

Materiálne podmienky

Teoretické vyučovanie je realizované v budove školy na Exnárovej 20, Bratislava..

Kapacita školy:

Školský manažment:

kancelária generálneho riaditeľa školy,
kancelária riaditeľky školy,
kancelárie pre zástupkyňu riaditeľky školy TV,
kancelárie pre zástupcu riaditeľky školy TV,
kancelária pre sekretariát,
kabinet pre výchovno poradkyňu, príručný
sklad s odkladacím priestorom,

Pedagogickí zamestnanci školy:

zborovňa pre rokovania pedagogickej rady, kabinety
pre učiteľov,

Nepedagogickí zamestnanci školy:

kancelárie pre sekretariát, ekonómov a správcu
príručný sklad s odkladacím priestorom,
archív

Ďalšie priestory:

hygienické priestory (WC, sprchy), sociálne zariadenia, šatne sklady
učebných pomôcok a didaktickej techniky
knížnica

Makrointeriéry:

Školská budova

Školský dvor

Dielne

- kabinety pre UOV
- odborné cvičné triedy
- dielne
- sklady pre stroje, nástroje, náradia, suroviny, materiál, polotovary
- šatne
- hygienické zariadenia (WC, sprchy)

Školská jedáleň a kuchyňa (s celodennou prevádzkou)

Vyučovacie interiéry

- klasické triedy - učebne pre teoretické vyučovanie
- odborné učebne pre jazykové vzdelávanie
- odborné triedy - učebne pre vyučovanie odborných predmetov
- telocvičňa
- sklad športových potrieb

Vyučovacie exteriéry

školské ihrisko

Personálne podmienky

Odborná a pedagogická spôsobilosť manažmentu školy, ktorý realizuje školský vzdelávací program je v súlade s požiadavkami odbornej a pedagogickej spôsobilosti a s kvalifikačnými predpokladmi, ktoré sú nevyhnutné pre výkon náročných riadiacich činností podľa platných predpisov.

Odborná a pedagogická spôsobilosť pedagogických zamestnancov všeobecnovzdelávacích predmetov, ktorí realizujú školský vzdelávací program je v súlade s platnými predpismi. Plnenie ďalších kvalifikačných predpokladov potrebných pre výkon zložitejších, zodpovednejších a náročnejších pedagogických činností sa riadi platnými predpismi. Pedagogickí zamestnanci zabezpečujú súlad všetkých vzdelávacích a výchovných činností s cieľmi vzdelávania v danom učebnom odbore v súlade so štátnym vzdelávacím programom. Práva a povinnosti pedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich pedagogickej činnosti v rámci platných predpisov.

Odborná a pedagogická spôsobilosť pedagogických zamestnancov odborných predmetov, ktorí realizujú školský vzdelávací program je v súlade s platnými predpismi. Plnenie ďalších kvalifikačných predpokladov potrebných pre výkon zložitejších, zodpovednejších a náročnejších pedagogických činností sa riadi platnými predpismi. Pedagogickí zamestnanci zabezpečujú súlad všetkých vzdelávacích a výchovných činností s cieľmi vzdelávania v danom učebnom odbore v súlade so štátnym vzdelávacím programom. Práva a povinnosti pedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich pedagogickej činnosti v rámci platných predpisov.

Odborná a pedagogická spôsobilosť majstrov odborného výcviku, ktorí realizujú školský vzdelávací program je v súlade s platnými predpismi. Plnenie ďalších kvalifikačných predpokladov potrebných pre výkon zložitejších, zodpovednejších a náročnejších pedagogických činností sa riadi platnými predpismi. Pedagogickí zamestnanci zabezpečujú súlad všetkých vzdelávacích a výchovných činností s cieľmi vzdelávania v danom učebnom odbore v súlade so štátnym vzdelávacím programom. Práva a povinnosti pedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich pedagogickej činnosti v rámci platných predpisov.

Odborná spôsobilosť nepedagogických zamestnancov (ekonóm, správca, školník, upratovačky a pod.), ktorí sa podieľajú na realizácii školského vzdelávacieho programu je v súlade s platnými predpismi. Práva a povinnosti nepedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich činnosti v rámci platných predpisov.

Plnenie požiadaviek poradenskej činnosti sa riadi platnými predpismi. Výchovná poradkyňa je pedagogická zamestnankyňa, ktorej poslaním je poskytovanie odbornej psychologickej a pedagogickej starostlivosti žiakom, rodičom a pedagogickým zamestnancom školy. Prácu výchovnej poradkyne usmerňujú metodické, pedagogické a psychologické centrá. Práca výchovnej poradkyne a dodržiavanie všeobecne záväzných platných predpisov v oblasti výchovného poradenstva podlieha kontrolnej činnosti zo strany zriaďovateľa školy. Ďalšie práva a povinnosti vymedzujú vnútorné predpisy školy (pracovný poriadok, vnútorný poriadok školy, vnútorný mzdový predpis a pod.).

Organizačné podmienky

Plnenie stanovenej miery vyučovacej a výchovnej povinnosti vyplýva z platnej legislatívy a rámcového učebného plánu štátneho vzdelávacieho programu. Rámcové rozvrhnutie obsahu vzdelávania v školských vzdelávacích programoch vychádza zo ŠVP. Stanovené vzdelávacie oblasti a ich minimálne počty hodín boli v tomto programe dodržané a sú preukázateľné. Vzdelávanie a príprava žiakov je organizovaná ako štvorročné štúdium.

Teoretické a praktické vzdelávanie a príprava sú obmieňané po týždni. Organizácia školského roka sa riadi podľa pedagogicko-organizačných pokynov v danom školskom roku.

Plnenie školskej legislatívy vzhľadom na organizáciu a priebeh školského vzdelávacieho programu vo väzbe na teoretické vyučovanie a odborný výcvik je v súlade. Výchovno-vzdelávací proces sa riadi Zákonom o výchove a vzdelávaní (školský zákon).

Odborný výcvik sa vyučuje sa v rozsahu stanovenom v učebnom pláne sa vykonáva v školských zariadeniach: dielne a zmluvné pracoviská odborného výcviku. Výučba prebieha pod vedením inštruktorov poverených zamestnávateľov a MOV. Všetky pracoviská majú základné štandardné vybavenie. Odborný výcvik nadväzuje na teoretické vyučovanie. Realizuje sa v 6 – 7 hodinových celkoch každý druhý týždeň. Ak to vyžaduje charakter nácviku, odborný výcvik možno spájať aj do viacdňových celkov s rešpektovaním podmienok odboru aj v čase prázdnin, cez soboty a nedele. Delenie skupín stanovuje platná legislatíva.

Vzdelávanie a príprava sa riadi podľa Školského poriadku. Zabezpečuje jednotnosť v celom výchovno-vzdelávacom procese. Upravuje pravidla správania sa žiakov v teoretickom a praktickom vyučovaní a príprave ako aj na Domove mládeže. Obsahuje tiež práva a povinnosti žiakov. Školský poriadok je súčasťou Organizačného poriadku školy a Pracovného poriadku školy a riadi sa podľa nich. Žiaci sa oboznamujú so Školským poriadkom každý rok na prvej vyučovacej hodine prvý deň školského roka a podpisujú v osobitnom zázname svojím podpisom jeho rešpektovanie. Táto skutočnosť je zaznamenaná aj v triednych knihách.

Na začiatku každého školského roka je spoločné zoznamovanie sa žiakov prvých ročníkov so žiakmi vyšších ročníkov. Oboznamujú sa nielen so svojimi povinnosťami, ale aj vzájomne nadväzujú kontakty medzi sebou, vymieňajú si postrehy a informácie. Prispieva to k vytvoreniu veľmi priaznivej atmosféry na škole a k ľahšiemu zaradovaniu žiakov do kolektívu. Stretnutie s rodičmi prvákov je pravidelne prvý deň školského roka, kde sa zoznamujú s učiteľmi, kolektívom v triede, získavajú informácie o škole, jej štýle práce, organizácii vyučovania a odborného výcviku, metódach a prostriedkoch hodnotenia, plánovanými aktivitami na škole a osobitnými predpismi odborného výcviku na kmeňových a zmluvných pracoviskách. Sú oboznámení s ich povinnosťami, právami a postupmi. Zároveň majú možnosť prezrieť si celú školu, domov mládeže a dielne školy.

Hodnotenie a klasifikácia žiakov sa riadi Klasifikačným poriadkom školy a je súčasťou školského vzdelávacieho programu ako súčasť učebných osnov vyučovacích predmetov a ako osobitná spoločná časť. O všetkých kritériách hodnotenia, výchovných opatreniach a podmienok vykonania záverečných a opravných skúšok sú žiaci a rodičia vopred informovaní.

Ukončovanie štúdia a organizácia maturitnej skúšky sa riadi platným legislatívnym predpisom.

Kurzy, exkurzie, športové akcie sa organizujú v rámci 7 týždňov školského roka. Kurzy nevyhnutné pre výkon povolania vyplývajúce z kompetencií (profilu) absolventa sa môžu vykonávať aj ako súčasť odborného výcviku. Kurz na ochranu človeka a prírody sa organizuje priebežne počas roka skupinovú formou v 6 – 7 hodinových celkoch vo všetkých ročníkoch. Telovýchovný výcvikový kurz podľa podmienok v regióne školy organizovať s náplňou lyžiarsky a plavecký kurz skupinovú formou, najlepšie v 1. ročníku. Organizácia exkurzií je súčasťou praktického a teoretického vyučovania a zameriavajú sa na poznávanie nových výrobných technológií, nových materiálov, ekologických stavieb, odpadových technológií, na výstavy a prezentácie nových výrobkov a technológií. Exkurzie sa konajú v každom ročníku po dva dni (12 – 14 hodín) s pedagogickým dozorom a počtom žiakov v zmysle platných predpisov. Odborný obsah exkurzií vyplýva z obsahu učebných osnov odboru štúdia a plánuje sa v ročných plánoch práce školy. Virtuálne exkurzie a telemesty sú súčasťou vyučovacích hodín v praktickom a teoretickom vyučovaní.

Spolupráca s rodičmi sa realizuje predovšetkým prostredníctvom triednych učiteľov, výchovných poradcov, manažmentu školy a jednotlivých vyučujúcich všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov, osobnou komunikáciou s rodičmi, prípadne zákonnými zástupcami rodičov. Sú to pravidelné, plánované zasadnutia Rodičovskej rady, v ktorých sú zastúpení rodičia. Obsahom týchto zasadnutí sú informácie o plánoch a dosiahnutých výsledkoch školy, riešenie problémových výchovných situácií, organizovanie spoločenských, vzdelávacích, kultúrnych a športových akcií organizovaných školou.

Súťaže a prezentácia zručností a odborných spôsobilostí v odbore na školskej úrovni sa organizuje formou jednoduchých ročníkových prác ako spoločný výstup teoretického a praktického vyučovania na záver každého ročníka. Škola určí obsah, rozsah, úroveň, kritéria hodnotenia, formu prác a ich prezentácie prípadne aj s

prístupom verejnosti. Žiaci sa môžu zúčastňovať aj na súťažiach a prezentáciách vo svojom odbore na národnej a medzinárodnej úrovni. Výrobky a výpestky žiakov sa môžu predstaviť verejnosti na výstavách a prezentáciách na miestnej, regionálnej, národnej i medzinárodnej úrovni.

Podmienky bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní

Vytváranie podmienok bezpečnej a hygienickej práce je organickou súčasťou celého vyučovacieho procesu, osobitne odborného výcviku. Postupuje sa podľa platných predpisov, nariadení, vyhlášok, noriem a pod. Priestory, v ktorých prebieha teoretické a praktické vyučovanie musia zodpovedať platným právnym predpisom, vyhláškam, technickým normám a predpisom ES.

Škola zabezpečuje všetky technické a organizačné opatrenia na elimináciu všetkých rizík spojených najmä s odborným výcvikom. Učitelia, MOV, žiaci a rodičia sa podrobne s týmito rizikami oboznámení. Riziká, ktoré sa nedajú eliminovať, sú čiastočne riešené osobitnými ochrannými prostriedkami, ktoré žiaci dostávajú bezplatne na základe Smernice riaditeľa školy. Ich používanie sa dôsledne kontroluje.

Problematika bezpečnosti a hygieny práce je podrobne popísaná v Dennom poriadku teoretického a praktického vyučovania, žiaci ju musia poznať a rešpektovať. Denný poriadok je verejne prístupný vo všetkých triedach a pracoviskách.

Škola má spracovanú Metodickú osnovu vstupného školenia bezpečnosti práce, dodržiavania osobnej hygieny a protipožiarnej ochrany pre žiakov a učiteľov. Žiaci sú s predpismi podrobne oboznámení a poučení vždy v úvodných hodinách jednotlivých predmetoch. Obsahom školenia sú predpisy a normy používané v odbore, miesta, na ktorých sú umiestnené lekárničky prvej pomoci, vybrané ustanovenia vyhlášky o evidencii úrazov žiakov, traumatologického plánu, nariadenie vlády o ochrane zdravia zamestnancov pri práci, o bezpečnej prevádzke a používaní strojov, Zákonníka práce, o prácach mladistvých, poskytovaní prvej pomoci, o požiarnej nebezpečnosti v organizácii, inštruktáži používania prenosných hasiacich prístrojov a pod.

10 PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI V ŠTUDIJNOM ODBORE 2482 K MECHANIK POČÍTAČOVÝCH SIETÍ

Názov a adresa školy	Súkromná stredná odborná škola Exnárova 20, 826 01 Bratislava
Názov školského vzdelávacieho programu	Elektrotechnika
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – SKKR/EKR
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Vzdelávanie žiakov prebieha v súlade so štátnym vzdelávacím programom a Zákonom o výchove a vzdelávaní (školský zákon), ktoré stanovujú zásadné pravidlá vzdelávania a prípravy žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami (ďalej len „ŠVVP“). Pri formulovaní požiadaviek na ich štúdium sme vychádzali z analýzy podmienok školy, analýzy potrieb a požiadaviek trhu práce, analýzy povolania a odborných konzultácií so špecializovanými zamestnancami VUDPAP, pedagogicko – psychologických poradní a dorastového lekára.

Platná legislatíva označuje názvom žiaci so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami (ďalej len „ŠVVP“) žiakov s mentálnym, zmyslovým alebo telesným postihnutím, zdravotne oslabených alebo chorých, s narušenou komunikačnou schopnosťou, so špecifickými poruchami učenia alebo správania sa, s autistickým syndrómom, s poruchami psychického alebo sociálneho vývinu, tiež žiakov pochádzajúcich zo sociálne znevýhodneného prostredia (rómske etnikum, imigranti). Špecifickou skupinou žiakov so ŠVVP sú žiaci mimoriadne nadaní.

Elektrotechnické odbory na stupni SKKR/EKR nie sú vhodné pre uchádzačov so zmenenou pracovnou schopnosťou (ZPS). Pred prijatím ZPS do odboru je potrebné vyšetrenie posudkového lekára alebo odporúčanie posudkovej komisie sociálneho zabezpečenia.

Integrácia žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia

Tento vzdelávací program je otvorený pre žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia. Sú to žiaci, ktorí spĺňajú nasledujúce kritériá:

1. žiak pochádza z rodiny, ktorej sa poskytuje pomoc v hmotnej núdzi a príjem rodiny je najviac vo výške životného minima,
2. aspoň jeden zákonný zástupca žiaka (rodič) je dlhodobo nezamestnaný,
3. najvyššie ukončené vzdelanie rodičov je základné, alebo aspoň jeden z rodičov nemá ukončené základné vzdelanie,
4. neštandardné bytové a hygienické podmienky rodiny,
5. vyučovací jazyk školy je iný, než jazyk, ktorým hovorí dieťa doma.

V našich podmienkach školy ide predovšetkým o problémy s rómskym etnikom, so snahami o ich integráciu do nášho občianskeho a profesionálneho života. Nielen my, ale aj všetky ďalšie školy hľadajú metódy na zníženie negatívneho dopadu dysfunkčných sociálnych podmienok na osobnostný, vzdelávací a profesionálny vývin rómskych detí a mládeže, pokusy o zamedzenie ďalšieho prehĺbovania sociálnej exklúzie tohto etnika s hrozivými následkami, a to so stupňovaním negatívneho stavu vo všetkých aspektoch ich života (chudoba, nevzdelanosť, nezamestnanosť, sociálna patológia, zlý zdravotný stav).

Častá neúspešnosť rómskych žiakov v bežnom systéme vzdelávania je tiež dôsledkom sociálne nerozvinutého/znevýhodneného prostredia, ktoré nedostatočne stimuluje a nevytvára podmienky pre rozvoj takých vlastností a schopností, ktoré by ich motivovali k výkonu, pestovali záujem vzdelávať sa, pracovať a byť úspešní. U rómskych žiakov absentuje domáca príprava na vyučovanie, rodičia sa nezaujímajú o vzdelávanie svojich detí. Vo vyšších ročníkoch základnej školy vzniká priepastný rozdiel v školskej výkonnosti medzi nimi a nerómskymi žiakmi, v dôsledku čoho sa rómski žiaci radšej škole vyhýbajú, aby neboli priamo konfrontovaní so svojim zlyhaním.

Veľkým handicapom je tiež nedostatočné ovládanie vyučovacieho jazyka, v dôsledku čoho navštevuje mnoho

rómskych žiakov špeciálne školy pre mentálne postihnutých, hoci ich intelektový potenciál často dáva predpoklady zvládnuť bežnú školu.

Problémy rómskych žiakov súvisiace s ich školskou podvýkonnosťou, negatívnym postojom ku vzdelávaniu možno zhrnúť:

- nízka socio-kultúrna a vzdelanostná úroveň rodín rómskych žiakov, málokedy majú rodičia vyššie vzdelanie ako základné, častá nezamestnanosť rodičov, sociálne dávky často ako jediný zdroj obživy, chudoba, deti často nemajú uspokojené základné životné potreby (strava, oblečenie), veľmi nízky hygienický štandard rodín, často chýba osvojenie základných hygienických návykov;
- rozpor medzi hodnotovým systémom v rodinách a hodnotami prezentovanými školou, hodnotová nekompatibilita s majoritnou spoločnosťou – neschopnosť prispôbiť sa školským požiadavkám, nevzdelanosť rodičov a nezáujem o vzdelávanie / kvalifikáciu svojich detí, negatívny postoj ku vzdelávaniu ako vzor pre ich deti, nespolupracujú so školou, školská neúspešnosť rómskych žiakov až zlyhanie, výchovná nezvladnúťelnosť rómskych žiakov v škole („ťažko vychovateľní“), záporný postoj žiakov ku škole, ku vzdelávaniu, záškoláctvo, absentérstvo ako dôsledok;
- v dôsledku hodnotovej špecifičnosti Rómov s dôrazom na aktuálne uspokojovanie svojich biologických potrieb, bez schopnosti plánovať, zvyčajne zostávajú nekvalifikovaní a veľmi ťažko uplatniteľní na trhu práce; dochádza k medzigeneračnému transferu ich životného štýlu spojeného s negatívnym postojom ku vzdelávaniu a k práci a k stupňovaniu ich sociálnej exkluzíve.

V dôsledku uvedeného väčšina rómskych žiakov po absolvovaní povinnej školskej dochádzky končí svoje „celoživotné“ vzdelávanie a len s malou pravdepodobnosťou dosiahne odbornú kvalifikáciu na výkon povolania, čo predstavuje vysoké riziko nenájsť uplatnenie na trhu práce. V dospelom veku sa z nich stávajú nekvalifikovaní pracovníci s možnosťou vykonávať len pomocnú nekvalifikovanú a slabo platenú prácu, bez schopnosti ďalej sa vzdelávať, adaptovať sa na meniace / stupňujúce sa nároky trhu práce. Tvoria vlastne základ pre „tvrdé jadro“ dlhodobo nezamestnaných u nás.

Integrácia Rómov do spoločnosti predstavuje vážny spoločenský problém v mnohých krajinách, nielen na Slovensku, riešenie sa hľadá už stáročia.

Integrácia tejto skupiny žiakov musí spĺňať nasledovné požiadavky:

- žiaci budú ubytovaní v Domove mládeže (pokiaľ sa nevyskytnú výnimky). Budú mať zabezpečenú celodennú stravu zo sociálnych príspevkov regionálneho samosprávneho kraja. Zamedzí sa tým nedostatočný hygienický stav detí, absencia a fluktuácia, eliminuje sa vznik sociálno-patologických javov, budú zapojení do krúžkovej činnosti a pod.,
- budú integrovaní do bežných tried s ich vzdelávanie a príprava budú individuálne sledované. Využijú sa všetky dostupné motivačné prostriedky na ich zapojenie sa do vzdelávacieho procesu, bude im poskytované nevyhnutné doučovanie a individuálna konzultácia,
- pravidelne budú navštevovať výchovnú poradkyňu a v mimoriadnych prípadoch budú navštevovať aj špecializované odborné pracoviská,
- škola bude intenzívne spolupracovať s odborom sociálnej starostlivosti VÚC (sociálni zamestnanci – kurátori) v prípade žiakov so sociálne slabších rodín, azylantov a pod., zamestnávateľmi v regióne a Bratislave,
- škola bude intenzívne spolupracovať najmä s rodičmi tak, že bude organizovať mesačné stretnutia (neformálne) učiteľov vrátane výchovnej poradkyne, žiakov, rodičov a (prípadne) zamestnávateľov počas ktorých budú žiaci prezentovať svoje názory a požiadavky, aby sa mohli operatívne riešiť,
- škola v spolupráci so zamestnávateľmi bude riešiť ich zamestnanecké príležitosti,
- všetci žiaci bez výnimky (aj bežní žiaci) budú dodržiavať školský a interný poriadok.

Integrácia a vzdelávanie nadaných žiakov

Škola vytvára v súlade so svojim profilom aj podmienky pre rozvoj nadaných žiakov. Výchova a vzdelávanie mimoriadne nadaných žiakov patrí vo všeobecnosti za veľmi efektívne, žiaduce, a to tak zo spoločenského, individuálneho ľudského hľadiska, ako aj z hľadiska ekonomického, návratnosti investovaného času a finančných prostriedkov. Osobitne aj v našom odbore elektromechanik je žiaduce podchytiť nadaných žiakov a systematicky s nimi pracovať. Pritom nemusí ísť len o podporu mimoriadne intelektovo nadaných žiakov, ale aj žiakov nadaných manuálne, prakticky, ktorí vynikajú

svojimi vedomosťami, zručnosťami, záujmom, kreativitou, výsledkami práce a zaslúžia si výnimočnú pedagogicko-psychologickú starostlivosť pri rozvíjaní svojho špecifického nadania. Pre mimoriadne nadaných žiakov sme pripravili tieto úpravy:

- žiaci budú integrovaní do bežných tried (nebudeme zriaďovať osobitné triedy, nepokladáme to za

dobrý výchovný moment),

- ak si to žiaci budú vyžadovať, budú umiestnení do domova mládeže so súhlasom zákonného zástupca,
- v prípade mimoriadnych podmienok a situácii pripravíme individuálne učebné plány a vzdelávací program, ktorý by im eventuálne umožnil ukončiť študijný odbor aj v skrátanom čase ako je daný týmto vzdelávacím programom,
- umožní sa im štúdium väčšieho počtu voliteľných predmetov, ako aj ďalších cudzích jazykov,
- podľa potreby budú navštevovať výchovnú poradkyňu a v mimoriadnych prípadoch budú navštevovať aj špecializované odborné pracoviská (za podmienok výskytu istých anomálií v ich správaní),
- škola môže do tohto odboru štúdia prijať aj žiaka, ktorý úspešne ukončil základnú školu aj v nižšom ako 9. ročníku. Pre týchto žiakov bude vypracovaný individuálny plán vzdelávania a prípravy,
- pre výnimočne športovo nadaných žiakov sa vypracuje individuálny plán štúdia s vymedzením konzultačných hodín,
- vo výučbe týchto žiakov budeme využívať nadštandardné vyučovacie metódy a postupy, budú zapájaní do problémového a projektového vyučovania, umožní sa im práca na vlastných projektoch, vo výnimočných prípadoch môže byť poskytnuté štúdium formou on-line,
- v individuálnych plánoch sa môžu zaviesť aj špeciálne predmety štúdia, prípadne kombinácia viacerých obsahov predmetov,
- škola bude intenzívne spolupracovať najmä s rodičmi tak, že bude organizovať mesačné stretnutia (neformálne) učiteľov vrátane výchovnej poradkyne, žiakov, rodičov a (prípadne) zamestnávateľov počas ktorých budú žiaci prezentovať svoje názory a požiadavky, aby sa mohli operatívne riešiť,
- škola môže umožniť žiakom aj aktívnu spoluprácu s vysokou/vysokými školami. Pre týchto žiakov bude s týmito vzdelávacími inštitúciami intenzívne spolupracovať,
- škola v spolupráci so zamestnávateľmi bude riešiť ich zamestnanecké príležitosti,
- všetci žiaci bez výnimky (aj bežní žiaci) budú dodržiavať školský a interný poriadok.

11 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV V ŠTUDIJNOM ODBORE 2482 4 MECHANIK POČÍTAČOVÝCH SIETÍ

Názov a adresa školy	Súkromná stredná odborná škola Exnárova 20, 826 01 Bratislava
Názov školského vzdelávacieho programu	Elektrotechnika
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2682 K 00 mechanik počítačových sietí
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – SKKR/EKR
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Súkromná stredná odborná škola, Exnárova 20, Bratislava považuje vnútorný systém kontroly a hodnotenia žiakov za najvýznamnejšiu kategóriu celého procesu. Naším cieľom je poskytovať žiakovi spätnú väzbu, prostredníctvom ktorej získava informácie o tom, ako danú problematiku zvláda, ako dokáže zaobchádzať s tým, čo sa naučil, v čom sa zlepšil a v čom má ešte nedostatky. Hodnotenie žiaka vychádza z jasne stanovených cieľov a konkrétnych kritérií, ktorými sa dá jeho výkon zmerať. Preto neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia musí byť aj konkrétne odporúčanie alebo rada, ako má žiak ďalej postupovať, aby svoje nedostatky odstránil. Kontrolu vyučovacieho procesu budeme orientovať na skúšanie a hodnotenie žiakov.

Skúšanie

Počas skúšania budeme preverovať, čo žiak vie a čo nevie, alebo čo má vedieť, ako sa má zlepšiť v porovnaní sám so sebou alebo s kolektívom – zisťujeme stupeň dosiahnutia cieľov vyučovacieho procesu. Pri skúšaní využijeme širokú škálu rôznych spôsobov a postupov – individuálne, frontálne, skupinovo, priebežne alebo súhrne po ukončení tematického celku alebo na konci školského roka, ústne, písomne (didaktické testy, písomné cvičenia a úlohy, projekty, a pod.). Skúšaním budeme preverovať výkon žiaka z hľadiska jeho relatívneho výkonu (porovnáme výkon žiaka s výkonmi ostatných žiakov) alebo individuálneho výkonu (porovnáme jeho súčasný výkon s jeho prechádzajúcim výkonom). Pri každom skúšaní budeme preverovať výkon žiaka na základe jeho výkonového štandardu, ktorý je formulovaný v učebných osnovách každého vyučovacieho predmetu ako vzdelávací výstup. Dôležitou súčasťou skúšania je aj formatívne hodnotenie, ktoré považujeme za významnú súčasť motivácie žiaka do jeho ďalšej práce, za súčasť spätnej väzby medzi učiteľom a žiakom.

Hodnotenie

Cieľom **hodnotenie žiaka v škole** je poskytnúť žiakovi a jeho rodičom spätnú väzbu o tom, ako žiak zvládol danú problematiku, v čom má nedostatky a kde má rezervy. Súčasťou hodnotenia je tiež povzbudenie do ďalšej práce, návod, ako postupovať pri odstraňovaní nedostatkov.

Hodnotenie žiakov budeme vyjadrovať rôznymi formami: slovom, číslom, známkou. V rámci hodnotenia budeme preverovať výsledky činnosti žiakov podľa určených kritérií. Niektoré kritériá budú všeobecne platné pre všetky predmety, špecifické výkony žiakov budú hodnotené podľa stanovených kritérií hodnotenia.

Neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia žiaka je aj jeho správanie, prístup a postoje. Hodnotenie nikdy nesmie viesť k znížovaniu dôstojnosti, sebadôvery a sebaúcty žiaka.

Pravidlá hodnotenia žiakov

Naša škola si v rámci hodnotenia výkonov svojich žiakov vypracovala **Hodnotiaci štandard**. Definuje súbor kritérií, organizačných a metodických postupov na overenie dosiahnutých výkonových štandardov. Vztahuje sa na hodnotenie:

Pravidlá hodnotenia žiakov počas štúdia

Počas štúdia hodnotíme všetky očakávané vzdelávacie výstupy, ktoré sú formulované výkonovými štandardmi v učebných osnovách každého vyučovacieho predmetu. Ku každému vzdelávaciemu výstupu vymedzujeme kritériá hodnotenia, učebné zdroje, medzi predmetové vzťahy a metódy a prostriedky hodnotenia, ktoré sú v súlade s cieľmi vyučovacieho predmetu a jeho výchovnými a vzdelávacími stratégiami. Tým zabezpečíme komplexnosť vedomostí a ich aplikáciu.

Nasledujúce **pravidlá** sú **platné pre celé obdobie vzdelávania žiaka** a sú v súlade so spoločenskými výchovnými a vzdelávacími stratégiami na úrovni školy:

- Hodnotenie zameriavame a formulujeme pozitívne.
- Žiak sa hodnotí podľa miery splnenia daných kritérií.
- Znamka z vyučovacieho predmetu nezahŕňa hodnotenie správania žiaka.
- Vyučujúci klasifikujú iba prebrané a precvičené učivo.
- Žiak má dostatok času na učenie, precvičovanie a upevnenie učiva.
- Podklady pre hodnotenie a klasifikáciu získava vyučujúci hlavne: sledovaním výkonov a pripravenosti žiaka na vyučovanie, rôznymi druhmi písomných prác, analýzou výsledkov rôznych činností žiakov, konzultáciami s ostatnými vyučujúcimi a podľa potreby s psychologickými a sociálnymi pracovníkmi.
- Pri klasifikácii používa vyučujúci platnú klasifikačnú stupnicu.
- Výsledky žiakov posudzuje učiteľ objektívne.
- V predmete, v ktorom vyučujú viacerí učitelia, je výsledný stupeň klasifikácie stanovený po vzájomnej dohode.
- Písomné práce sú žiakom oznámené vopred, aby mali dostatok času na prípravu.
- Významným prvkom procesu učenia je práca s chybou.

Pri hodnotení žiakov **počas jeho štúdia jednotlivých predmetov** sa podľa povahy predmetu zameriavame predovšetkým na:

- **Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou teoretického zamerania.**
Hodnotíme hlavne ucelenosť, presnosť, trvalosť osvojenia požadovaných poznatkov, kvalitu, rozsah získaných spôsobilostí, schopnosť uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a najmä praktických úloh, pri výklade a hodnotení spoločenských a prírodných javov a zákonitostí. Posudzuje sa kvalita myslenia, jeho logika, samostatnosť a tvorivosť, aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o tieto činnosti a vzťah k týmto činnostiam, výstižnosť a odborná jazyková správnosť ústneho a písomného prejavu, kvalita výsledkov činností, osvojené metódy samostatného štúdia.

Pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

Žiak:

- Uplatnil osvojené poznatky, fakty, pojmy, definície, zákonitosti, vzťahy a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri vysvetľovaní a hodnotení spoločenských a prírodných javov.
 - Preukázal kvalitu a rozsah získaných vedomostí vykonávať požadované intelektuálne a motorické činnosti.
 - Prezentoval kvalitu myslenia, predovšetkým jeho logiku, samostatnosť a tvorivosť.
 - Mal aktívny prístup, záujem a vzťah k daným činnostiam.
 - Preukázal presný, výstižný, odborný a jazykovo správny ústny a písomný prejav.
 - Preukázal kvalitu výsledkov zadaných činností.
 - Si osvojil účinné metódy a formy štúdia.
- **Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou praktického zamerania.**
Hodnotí sa vzťah k práci, pracovnému kolektívu a praktickým činnostiam, osvojenie praktických zručností a návykov, ovládania účelných spôsobov práce, využívanie získaných teoretických vedomostí v praktických činnostiach, aktivita, samostatnosť, tvorivosť, iniciatíva v praktických činnostiach, kvalita výsledkov činností, organizácia vlastnej práce a pracoviska, udržiavanie poriadku na pracovisku, dodržiavanie predpisov a bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, starostlivosť o životné prostredie, hospodárne využívanie surovín, materiálov a energie.

Pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

Žiak:

- Si osvojil praktické zručností a návyky a ich využitie.
 - Preukázal vzťah k práci, pracovnému kolektívu, pracovným činnostiam, aktivitu, samostatnosť a tvorivosť.
 - Preukázal kvalitu výsledkov zadaných činností.
 - Zvládol efektívne spôsoby práce a organizáciu vlastnej práce ako aj pracoviska, udržiaval na pracovisku poriadok.
 - Dodržiaval predpisy o BOZP a starostlivosť o životné prostredie.
 - Hospodárne využíval suroviny, materiál, energiu, prekonal prekážky v práci.
 - Zvládol obsluhu a údržbu laboratórnych zariadení, používaných prístrojov, nástrojov a náradia, prekonal prekážky v práci.
- **Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou výchovného zamerania.**

Hodnotíme hlavne tvorivosť a samostatnosť prejavu, osvojenie potrebných vedomostí a zručností, ich tvorivú aplikáciu, poznávanie zákonitostí daných činností a ich uplatňovanie vo vlastnej činnosti, kvalitu prejavu, vzťah žiaka k činnostiam a jeho záujem o tieto činnosti, estetické vnímanie, prístup k umeleckému dielu a estetike spoločnosti, rešpekt k tradíciám, kultúrnemu a historickému dedičstvu našej krajiny, aktívne zapojenie sa do kultúrneho diania a športových akcií.

Pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

Žiak:

- Preukázal tvorivosť a samostatnosť prejavu.
- Si osvojil potrebné vedomosti, skúsenosti, činnosti a ich tvorivú aplikáciu.
- Prezentoval poznatky o zákonitostiach daných činností a uplatnil ich vo vlastnej činnosti.
- Preukázal kvalitu prejavu.
- Preukázal vzťah a záujem o dané činnosti.
- Prezentoval estetické vnímanie, svoj prístup k umeleckému dielu a skomentoval estetické reakcie spoločnosti.

Súčasťou hodnotenia má byť aj **sebahodnotenie** žiakov, ich schopnosť posúdiť svoju vlastnú prácu, vynaložené úsilie, osobné možnosti a rezervy. Sebahodnotenie budeme orientovať na rozvoj kľúčových kompetencií a na očakávané vzdelávacie výstupy v danom vyučovacom predmete.

a) Sebahodnotenie kľúčových kompetencií

Pre sebahodnotenie žiaka môže byť použitý Hodnotiaci dotazník. Pri sebahodnotení kľúčových kompetencií žiak vyplňuje po predchádzajúcej konzultácii s učiteľom a rodičmi Hodnotiaci dotazník. Dotazník je orientovaný na všetky oblasti kľúčových kompetencií, ktoré sú uvedené v tomto vzdelávacom programe. Hodnotenie sa môže realizovať 2 x do roka (1. štvrťrok, 3. štvrťrok). Jednotlivé položky dotazníka môžu vypracovať predmetové komisie v spolupráci s výchovnou poradkyňou a/alebo so sociológom. Vyjadrenia žiaka môže doplniť učiteľ alebo rodič. Hodnotenie učiteľ komentuje ústne.

V dotazníku žiak používa nasledovné vyjadrenia:

- vždy, celkom samostatne, občas s pomocou,
- väčšinou, väčšinou samostatne, občas s pomocou,
- takmer vždy, skoro samostatne, s malou pomocou,
- niekedy samostatne, niekedy potrebujem pomoc,
- potrebujem pomoc, pretože potom sa mi darí aj samostatne,
- zriedka, takmer vždy potrebujem pomoc a radu,
- zatiaľ sa mi nedarí a pod.

Príklady z pripravovaných dotazníkov sú napr.:

Ako mi ide učenie?

- Učím sa sústredene a samostatne.

- Plánujem a organizujem si vlastné učenie.
- Vyhľadávam a triedim informácie potrebné k učeniu.
- Vyhodnocujem výsledky svojej práce.
- Hľadám rôzne možnosti riešenia problému.

Ako viem komunikovať?

- Dodržiavam dané pravidlá komunikácie.
- Vie počúvať druhých ľudí.
- Aktívne diskutujem a argumentujem.
- Používam rôzne druhy neverbálnej komunikácie.

Ako spolupracuje s druhými?

- Aktívne pracujem v skupine.
- Pomáham, podporujem a oceňím druhých.
- Dokážem požiadať o pomoc.
- Rešpektujem osobnosť druhého.
- Viem ukončiť prácu v skupine.

b) Sebahodnotenie vzdelávacích výstupov

Žiak má možnosť zamyslieť sa nad svojou prácou, vedomosťami a zručnosťami, ale aj postojmi a vlastnosťami. Zvažuje svoje pozitíva a negatíva, uvažuje nad, kde sa dopustil chýb, aké sú príčiny jeho problémov, ako ich môže odstrániť a ako môže s nimi naďalej pracovať. Učiteľia - vyučujúci si môžu pripraviť Hodnotiaci dotazník a kritériá hodnotenia. Týmto spôsobom sa budeme usilovať viesť žiakov k hodnoteniu vlastného pokroku v danom predmete. Žiak touto formou vyjadruje, čo sa za určité obdobie naučil, v čom sa zdokonalil, v čom by sa chcel zlepšiť. Hodnotenie sa môže realizovať 2 x do roka (1. štvrťrok, 3. štvrťrok). Jednotlivé položky dotazníka môžu vypracovať predmetové komisie v spolupráci s výchovnou poradkyňou a/alebo so sociológom. Hodnotenie učiteľ komentuje ústne. Iná formu, ktorú chceme odskúšať je písomné zhodnotenie vlastnej aktivity a práce žiakom. Žiaci budú používať techniku voľného písania. Písomné hodnotenie sa píše na triednickej hodine, učiteľ je nestranný. Pri vyhodnotení učiteľ použije primeraný komentár (dodržiava pedagogickú etiku) iba so žiakom samotným, nikdy pred triedou. Hodnotenie písomné a dotazníkom môže žiak následne vyhodnotiť spolu s rodičmi napr. doma.

Hodnotíme nasledovné:

- **Prácu v škole:** pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapojenie sa do výučby, prezentácia vedomosti, zručnosti a kompetencií.
- **Vzdelávacie výstupy:** podľa kritérií hodnotenia
- **Domácu prípravu:** formálne a podľa kritérií hodnotenia.
- **Práce žiakov:** didaktické testy, písomné práce, úlohy, eseje, cvičenia, praktické cvičenia, projekty, skupinové projekty, prípadové štúdie, laboratórne cvičenia, prezentácie, súťaže, hry, simulácie a situačné štúdie, výrobky, činnosti, a pod.
- **Správanie:** v škole, na verejnosti, spoločenských aktivitách, odbornom výcviku, súťažiach, výstavách a pod.

Obdobie hodnotenia:

- **Denne.**
- **Mesačne.**
- **Štvrťročne.**
- **Polročne.**
- **Ročne.**

Pravidlá hodnotenia žiakov pri ukončení štúdia

Po ukončení štúdia hodnotíme všetky **očakávané vzdelávacie výstupy**, ktoré sú formulované výkonovými štandardmi v kompetenčnom profile absolventa nášho školského vzdelávacieho

programu **formou maturitnej skúšky**. Cieľom maturitnej skúšky je overenie komplexných vedomostí a zručností, ako sú žiaci pripravení používať nadobudnuté kompetencie pri výkone povolania a odborných činností na ktoré sa pripravujú. **Maturitná skúška je zásadným vzdelávacím výstupom** sumatívneho hodnotenia našich absolventov. Vykonaním ZS získajú naši absolventi na jednej strane odbornú kvalifikáciu a

kompetenciu vykonávať pracovné činnosti v danom povolani a na druhej strane majú možnosť ďalšieho vzdelávania na vyššom stupni. Získať maturitné vysvedčenie a vysvedčenie o maturitnej skúške potvrdzuje v plnom rozsahu ich dosiahnuté kompetencie – odbornú kvalifikáciu.

MS pozostáva z týchto častí:

- teoretická časť
- odborná zložka, ktorá sa člení na teoretickú časť odbornej zložky maturitnej skúšky a praktickú časť odbornej zložky maturitnej skúšky

Teoretická časť odbornej zložky maturitnej skúšky je celoodborová, komplexná, nie predmetová a jej cieľom je overiť úroveň teoretických vedomostí a poznatkov.

Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky overuje úroveň osvojených zručností žiakov a ich schopnosť aplikovať teoretické poznatky pri riešení konkrétnych praktických úloh komplexného charakteru.

Cieľom teoretickej časti MS je overiť úroveň teoretických vedomostí a poznatkov.

MS pozostáva z komplexných tém s aplikáciou na študijný odbor. Podrobnosti o MS sú upravené platnými predpismi MŠ SR.

Témy maturitnej skúšky

Témy maturitnej skúšky - MS pozostáva z komplexných tém vytvorených z cieľových požiadaviek vychádzajúcich zo štátneho vzdelávacieho programu. **Je zásadným vzdelávacím výstupom** absolventov študijných odborov stredných odborných škôl, ktorí vykonaním maturitnej skúšky získajú na jednej strane hlavne odbornú kvalifikáciu a kompetenciu vykonávať pracovné činnosti v danom povolani a na druhej strane možnosť ďalšieho vzdelávania. Získať maturitné vysvedčenie, vrátane výučného listu na stredných odborných školách s odborným výcvikom, potvrdzuje v plnom rozsahu ich dosiahnuté kompetencie.

Pri teoretickej a praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky má žiak využívať a aplikovať vedomosti a schopnosti z rôznych odborných predmetov komplexne, uplatňovať rôzne matematické a prírodovedné hľadiská. Pri skúške sa sleduje nielen jeho schopnosť využívať integrované a aplikačné medzi predmetové vzťahy v oblasti všeobecnej a odbornej zložky vzdelávania, ale aj úroveň jeho ústneho prejavu a to z jazykovednej stránky a správneho uplatňovania odbornej terminológie na základne arteriálneho hodnotenia výkonov. V študijných odboroch s rozšírenou prípravou cudzích jazykov sa overuje aj úroveň cudzojazyčných spôsobilostí z hľadiska ich profesijnej použiteľnosti. Takto sa overuje nielen kvalita odbornej prípravy žiakov na povolanie, ale aj ich schopnosti potrebné pre ďalšie štúdium na vysokej škole.

Maturitná téma je konkrétny odborný problém alebo problémová situácia komplexného charakteru, ktorý má žiak v priebehu maturitnej skúšky riešiť. V odbornej zložke maturitnej skúšky by mala smerovať k napodobeniu určitých odborných úloh, činností alebo situácií, ktoré sa uplatňujú na pracovisku v rámci povolania, pre ktoré sa žiaci pripravujú.

Maturitná téma je **interaktívna**. Má svoju profilovú a aplikačnú časť. Preto sa skladá z **pod tém**. Ich obsahová skladba je koncipovaná tak, aby absolvent mal možnosť preukázať naplnenie všetkých výkonových kritérií v danom študijnom odbore. Zásadná profilová časť sa orientuje na stanovenie prioritných výkonov odvodených od vzťahov a súvislostí k profilovým predmetom. V ďalších častiach – aplikačná oblasť – sa uvádzajú všetky dôležité väzby a súvislosti dopĺňajúce profilovú časť pod tém tak, aby maturitná téma bola komplexná.

Každá téma:

- vychádza z výkonových štandardov pre odborné vzdelávanie (hodnotenie absolútneho výkonu na základe kritérií) a zabezpečuje, aby výkonové štandardy uvedené v profile absolventa komplexne pokryli všetky témy MS,
- uplatňuje hľadisko akumulácie vedomostí viacerých odborných predmetov obsahovo príbuzných
- vychádza z rozsiahlejších tematických celkov viacerých odborných predmetov (komplexnosť odborného vzdelávania na základe obsahových štandardov),
- umožňuje a podporuje využitie všetkých podporných učebných zdrojov (pomôcky, písomné materiály, informácie a údaje, atď.) pre splnenie danej témy,
- umožňuje preverenie schopnosti žiaka využívať vedomosti a intelektuálne schopnosti získané počas štúdia na posúdenie konkrétneho odborného problému, ktorý je daný v téme MS,
- dodržiava pravidlo zrozumiteľnosti, konzistentnosti a komplexnosti tak, aby náročnosť, vecný a časový rozsah tém boli pre žiaka optimálne, primerané a zvládnuteľné na danom stupni vzdelania.

Hodnotenie vzdelávacích výstupov maturitnej skúšky

Rozsah a obsah úloh maturitnej skúšky zahŕňa komplexný učebný obsah teoretického vyučovania a praktickej prípravy. V rámci ŠkVP budú tieto kritériá špecifikované v závislosti na orientácii konkrétneho študijného odboru a v súlade s určenou maturitnou témou alebo formou praktickej MS.

Kritériá pre teoretickú časť odbornej zložky MS

- porozumenie téme,
- správne používanie odbornej terminológie v materinskom a cudzom jazyku,
- schopnosť správne analyzovať tému,
- vecnosť, správnosť a komplexnosť odpovede,
- schopnosť praktickej aplikácie poznatkov,
- prezentácia samostatnej, komplexnej a správnej odpovede,
- výraznosť a istota prezentácie,
- rutinné zmysluplné využívanie nevyhnutných pomôcok a prostriedkov pri odpovedi,
- dôslednosť a zodpovednosť pri vypracovaní témy,
- istota pri riešení problémových situácií, javov a problémov,
- schopnosť predniesť vlastné riešenie.

Kritériá pre praktickú časť odbornej zložky MS

- pochopenie úlohy,
- správne analyzovaná téma,
- správne používanie odbornej terminológie,
- schopnosť teoretickej aplikácie pri praktickom predvedení úlohy,
- samostatnosť pri práci,
- správna a efektívna voľba metód pri postupe práce,
- správny výber náradia, prístrojov, strojov, zariadení, materiálov, surovín a pod.,
- efektívna organizácii práce na pracovisku,
- dodržiavanie noriem, hygieny a pravidiel bezpečnosti práce,
- uplatňovanie zásad ochrany životného prostredia,
- dodržanie bezpečnostných, hygienických a protipožiarnych opatrení,
- kvalitný výsledok práce.

Pre hodnotenie ústneho prejavu na maturitnej skúške sú stanovené nasledovné všeobecné kritériá:

Stupeň hodnotenia	Kritériá hodnotenia ústneho prejavu (prezentácia prejavu)
Výborný	<ul style="list-style-type: none">✚ Kontaktoval sa s poslucháčmi.✚ Rečníkovi bolo dobre rozumieť.✚ Hlavná myšlienka bola po celú dobu jasná. ✚ Príklady boli presvedčivé a dobre zvolené. ✚ Slovná zásoba bola výrazovo bohatá.✚ Nevyskytovali sa žiadne jazykové chyby ani chyba v stavbe vety. ✚ Dĺžka prejavu bola primeraná a mala spád.✚ Prejav bol výzvou k diskusi.
Chválitebný	<ul style="list-style-type: none">✚ Kontaktoval sa s poslucháčmi. ✚ Rečníkovi bolo dobre rozumieť.

	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Hlavná myšlienka bola po celú dobu jasná. ✦ Príklady boli presvedčivé a dobre zvolené. ✦ Slovná zásoba bola výrazovo bohatá. ✦ Nevyskytovali sa žiadne jazykové chyby ani chyba v stavbe vety. ✦ Dĺžka prejavu bola primeraná a mala spád. <p>34 Prejav mohol byť výzvou k diskusií.</p>
Dobry	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Čiastočne sa kontaktoval s poslucháčmi. ✦ Rečníkovi bolo niekedy zle rozumieť. Prejav nemal výraznú hlavnú myšlienku. ✦ Príklady boli uplatnenie iba niekedy. ✦ Slovná zásoba bola postačujúca. ✦ Vyskytovali sa jazykové chyby a chyby v stavbe vety. ✦ Dĺžka prejavu bola primeraná. ✦ Prejav nebol výzvou k diskusií.
Dostatočný	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Minimálne sa kontaktoval s poslucháčmi. ✦ Rečníkovi bolo zle rozumieť. ✦ Prejav nebol presvedčivý. ✦ Ústny prejav bol zle štruktúrovaný, hlavná myšlienka bola nevýrazná. ✦ Príklady boli nefunkčné. ✦ Slovná zásoba bola malá. ✦ Vyskytovali sa časté chyby v jazyku a chyby v stavbe vety. Dĺžka prejavu nezodpovedala téme.
Nedostatočný	<ul style="list-style-type: none"> ✦ Chýbal kontakt s poslucháčmi. ✦ Rečníkovi nebolo vôbec rozumieť. ✦ Prejav nebol presvedčivý ani zaujímavý. ✦ Chýbala hlavná myšlienka. ✦ Chýbali príklady. ✦ Slovná zásoba bola veľmi malá. ✦ Vyskytovali sa veľmi časté chyby v jazyku, stavba vety nebola správna. ✦ Dĺžka prejavu bola veľmi dlhá/krátka, zmysel vystúpenia nebol jasný.

Pre hodnotenie výsledkov vzdelávania na maturitnej skúške sú stanovené nasledovné všeobecné kritériá:

Stupeň hodnotenia	Výborný	Chválitebný	Dobry	Dostatočný	Nedostatočný
Kritériá hodnotenia					
Porozumenie téme	Porozumel téme dobre	V podstate porozumel	Porozumel s nedostatkami	Porozumel so závažnými nedostatkami	Neporozumel téme
Používanie odbornej terminológie	Používal samostatne	Používal s malou pomocou	Vyžadoval si pomoc	Robil zásadné chyby	Neovládal
Vecnosť, správnosť a komplexnosť odpovede	Bol samostatný, tvorivý, pohotový, pochopil súvislosti	Bol celkom samostatný, tvorivý a pohotový	Bol menej samostatný, nekomplexný a málo pohotový	Bol nesamostatný, často vykazoval chyby, nechápal súvislosti	Bol nesamostatný, ťažkopádny, vykazoval zásadné chyby
Samostatnosť prejavu	Vyjadroval sa výstižne, súvisle a správne	Vyjadroval sa celkom výstižne a súvisle	Vyjadroval sa nepresne, niekedy nesúvisle, s chybami	Vyjadroval sa s problémami, nesúvisle, s chybami	Nedokázal sa vyjadriť ani s pomocou skúšajúceho
Schopnosť praktickej aplikácie teoretických poznatkov	Správne a samostatne aplikoval	Celkom správne a samostatne aplikoval	Aplikoval nepresne, s problémami a s pomocou	Aplikoval veľmi nepresne, s problémami a zásadnými chybami	Nedokázal aplikovať

			skúšajúceho		
Pochopenie praktickej úlohy	Porozumel úlohe dobre	V podstate porozumel	Porozumel s nedostatkami	Porozumel so závažnými nedostatkami	Neporozumel úlohe
Voľba postupu	Zvolil správny a efektívny postup	V podstate zvolil správny postup	Zvolil postup s problémami	Zvolil postup s problémami a s pomocou skúšajúceho	Nezvolil správny postup ani s pomocou skúšajúceho
Výber prístrojov, strojov, zariadení, náradia, materiálov, surovín	Zvolil správny výber	V podstate zvolil správny výber	Zvolil výber s problémami	Zvolil výber s problémami a s pomocou skúšajúceho	Nezvolil správny výber ani s pomocou skúšajúceho

Organizácia práce na pracovisku	Zvolil veľmi správnu organizáciu	V podstate zvolil dobrú organizáciu	Zvolil organizáciu s problémami	Zvolil organizáciu s problémami a s pomocou skúšajúceho	Nezvládol organizáciu
Kvalita výsledku práce	Pripravil kvalitný produkt/činnosť	V podstate pripravil kvalitný produkt/činnosť	Pripravil produkt/činnosť s nízkou kvalitou	Pripravil produkt/činnosť s veľmi nízkou kvalitou	Pripravil nepodarok
Dodržiavanie BOZP a hygieny pri práci	Dodržel presne všetky predpisy	V podstate dodržel všetky predpisy	Dodržel predpisy s veľkými problémami	Dodržel iba veľmi málo predpisov	Nedodržiaval predpisy

Materiálne a priestorové podmienky pre vykonanie maturitnej skúšky

Budú konkretizované v rámci prípravy tém pre maturitné skúšky. Budú v súlade so štandardom, ktorý predpisuje ŠVP a doplnený podľa podmienok a špecifik študijného odboru 2682 K 00 mechanik počítačových sietí.

Klasifikácia a hodnotenie

HODNOTENIE SPRÁVANIA A KLASIFIKÁCIA

1. hodnotenie a klasifikácia žiakov sa riadi Metodickými pokynmi č. 21 /2011 na hodnotenie a klasifikáciu žiakov stredných škôl a Školským vzdelávacím programom,
2. triedny učiteľ zabezpečuje, aby sa o prospechu a správaní žiaka mohol priebežne informovať rodič, resp. zákonný zástupca na triednych aktívoch a na konzultačných hodinách jednotlivých vyučujúcich.
O každej priebežnej klasifikácii žiaka sa vedie evidencia na internetovej žiackej knižke. Zákonný zástupca žiaka má heslo, cez ktoré môže kedykoľvek nahliadnuť do Edupage,
3. ak nie je možné žiaka vyskúšať a klasifikovať v riadnom termíne v prvom polroku, žiak sa za prvý polrok neklasifikuje riaditeľ určí na jeho vyskúšanie a klasifikovanie náhradný termín, a to spravidla tak, aby klasifikácia mohla byť ukončená najneskôr do dvoch mesiacov po skončení prvého polroka,
4. ak nie je možné vyskúšať a klasifikovať žiaka v riadnom termíne v druhom polroku, žiak je skúšaný aj klasifikovaný za toto obdobie v poslednom týždni augusta a v dňoch určených riaditeľom školy.
5. žiaci, ktorí majú na konci 2.polroku školského roka nedostatočný prospech z jedného, najviac z dvoch povinných predmetov, môžu požiadať riaditeľa školy, v prípade, že ide o neplnoletých žiakov prostredníctvom ich zákonných zástupcov, o vykonanie opravných skúšok,
6. v prípade, že sa žiaci nedostavia na komisionálne skúšky bez závažného a hodnoverného ospravedlnenia, klasifikujú sa z daného vyučovacieho predmetu stupňom prospechu nedostatočný,
7. v prípade neúčasti na komisionálnych skúškach z dôvodu ochorenia určí vedenie školy žiakom na ich žiadosť (u neplnoletých žiakov na žiadosť zákonného zástupcu) náhradný termín,
8. žiaci sú klasifikovaní na základe výsledkov komisionálnej skúšky: keď konajú rozdielovú skúšku, keď sú skúšaní v náhradnom termíne, keď o ňu požiadajú v opodstatnenom prípade, v prípade ich

nepĺnoletosti ich zákonní zástupcovia, keď sa preskúšanie koná na podnet riaditeľa školy, keď konajú opravnú skúšku,
v štúdiu podľa individuálneho učebného plánu a pri štúdiu jednotlivých vyučovacích predmetov,
v prípade uvoľnenia žiaka od dochádzky na vyučovanie.
Výsledok komisionálnej skúšky je pre žiakov konečný!

ČLÁNOK 1

Úvodné ustanovenia

Hodnotenie a klasifikácia žiakov stredných škôl je súčasťou ich výchovy a vzdelávania. Účelom hodnotenia a klasifikácie je prispievať k zodpovednému vzťahu žiaka k výchove a vzdelávaniu v súlade so školskými predpismi. Pri klasifikácii sa riadime zákonom č. 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov ako je novela školského zákona č. 415/2021 Z. z. a metodickým pokynom MŠ SR č.21/2011 na hodnotenie a klasifikáciu žiakov stredných škôl. Klasifikačný poriadok upravuje postup pri: a) všeobecné zásady hodnotenia b) klasifikáciu prospechu, celkové hodnotenie a klasifikáciu správania c) komisionálne skúšky d) opatrenia vo výchove, d) individuálny učebný plán e) postup do vyššieho ročníka f) klasifikácia predmetov - metodický pokyn

ČLÁNOK 2

Všeobecné zásady hodnotenia

Hodnotenie žiakov má informatívnu, motivačnú, komparatívnu a korekčnú funkciu. Hodnotenie je proces skompletizovania a interpretácie údajov a dôkazov o výkone žiaka. Žiaci musia byť pravidelne hodnotení. Majú právo dozvedieť sa výsledok hodnotenia pri ústnej odpovedi hneď a pri písomnej odpovedi do 14 dní odo dňa skúšania, s možnosťou nahliadnutia do opravenej písomnej odpovede, prípadne vysvetlenia nejasností. Hodnotenie a klasifikácia preukázaného výkonu žiaka v príslušnom predmete nemôžu byť znížené na základe správania žiaka. Pri hodnotení sa uplatňuje primeraná náročnosť a pedagogický takt voči žiakovi, jeho výkony sa hodnotia komplexne, berie sa do úvahy vynaložené úsilie žiaka a v plnej miere sa rešpektujú jeho ľudské práva. Hodnotenie je motivačný a výchovný prostriedok, ako aj prostriedok pozitívneho odporovania zdravého sebavedomia žiaka.

1. Žiak má právo:

- a) vedieť, čo sa bude hodnotiť a akým spôsobom,
- b) dozvedieť sa výsledok každého hodnotenia,
- c) na objektívne hodnotenie.

Učiteľ je povinný na začiatku klasifikačného obdobia žiakov oboznámiť so spôsobom hodnotenia a klasifikácie na svojom predmete v súlade s Vnútroškolným klasifikačným poriadkom školy. Pri hodnotení a klasifikácii žiakov so zdravotným znevýhodnením je potrebné zohľadňovať zdravotné postihnutie týchto žiakov a vychádzať zo záverov a odporúčaní k hodnoteniu a klasifikácii školských poradenských zariadení, školského špeciálneho pedagóga a školského psychológa. Zákonných zástupcov žiaka informuje priebežne o prospechu a správaní žiaka triedny učiteľ a učiteľia jednotlivých predmetov prostredníctvom EŽK, správami cez Edupage, prípadne osobne na vopred dohodnutom stretnutí. Každý vyučujúci je povinný robiť aktualizáciu klasifikácie v EŽK minimálne 1x týždenne. Každý vyučujúci vpíše do EŽK v časti klasifikácia na konci 1. a 2. polroka prospech z jednotlivých predmetov u svojich žiakov v určených termínoch.

2.V procese hodnotenia a klasifikácie uplatňuje vyučujúci voči žiakovi:

- dosiahnutie čo najvyššej validity (učiteľ skúša to, čo chce a má) a reliability (presnosti a spoľahlivosti),
- poznanie individuálnych osobitostí žiaka (napr. tréma),
- dodržiavanie objektívnosti a spravodlivosti,
- vytváranie dobrej atmosféry,
- zabezpečenie pozitívnej orientácie hodnotenia,
- zabezpečenie otvorenosti hodnotenia a klasifikácie,
- dodržiavanie komplexnosti hodnotenia,
- formulovanie jasných, zrozumiteľných, jednoznačných, logických a štylisticky správnych otázok,

3. Žiak smie byť skúšaný len z učiva predpísaného v učebných osnovách a preberaného na vyučovacích hodinách. Podľa spôsobu vyjadrovania sa žiakov môže byť skúšaný:

- ústne,
- písomne,
- prakticky.

Podľa počtu súčasne skúšaných žiakov môže byť skúšaný:

- individuálne, · skupinovo (3-5 žiakov),

4. Vo výchovno-vzdelávacom procese rozlišujeme priebežné hodnotenie (ak sa žiak hodnotí a klasifikuje viackrát v priebehu vyučovacieho obdobia z učiva jednej alebo niekoľkých vyučovacích hodín) a súhrnné hodnotenie (na konci klasifikačného obdobia – I. a II. polrok). Pri určovaní prospechu v jednotlivých predmetoch na konci klasifikačného obdobia sa hodnotí kvalita práce a učebné výsledky, ktoré žiak dosiahol počas celého klasifikačného obdobia. Pritom sa prihliada na systematickosť v práci žiaka, na jeho prejavované osobné a sociálne kompetencie ako je zodpovednosť, snaha, iniciatíva, ochota a schopnosť spolupracovať, a to počas celého klasifikačného obdobia. Stupeň prospechu sa neurčuje na základe priemeru známok získaných v danom klasifikačnom období, prihliada sa k dôležitosti a váhe jednotlivých známok.

ČLÁNOK 3

Klasifikácia prospechu, celkové hodnotenie a klasifikácia správania

Priebežné hodnotenie (t.j. počas šk. roka) a súhrnné hodnotenie (t.j. na vysvedčení) vo vyučovacom predmete sa vykonáva formou klasifikácie, t.j. klasifikačným stupňom. Riaditeľ školy po prekovaní v pedagogickej rade školy určí, ktoré predmety budú klasifikované (§ 55, odsek 2 školského zákona), článok 8 tohto vnútorného predpisu.

1. Prospech žiaka v jednotlivých vyučovacích predmetoch sa klasifikuje týmito stupňami:

- 1 – výborný,
- 2 – chválitebný,
- 3 – dobrý,
- 4 – dostatočný,
- 5 – nedostatočný.

Správanie žiaka sa klasifikuje týmito stupňami :

- 1 – veľmi dobré,
- 2 – uspokojivé,
- 3 - menej uspokojivé,
- 4 – neuspokojivé.

Ak ani jeden žiak triedy nie je priebežne hodnotený klasifikačným stupňom a v školskom vzdelávacom programe k 1.9.2024 je uvedené, že žiaci triedy budú neklasifikovaní, na vysvedčení budú mať uvedené: aktívne absolvoval, ak sa žiak na vyučovaní vyučovacieho predmetu aktívne zúčastňoval, absolvoval, ak sa žiak na vyučovaní vyučovacieho predmetu ospravedlnene nezúčastňoval alebo bol prítomný a zo závažných dôvodov nepracoval, alebo neabsolvoval, ak žiak na vyučovaní vyučovacieho predmetu nepracoval alebo sa neospravedlnene vyučovania nezúčastňoval. Takýto predmet sa nezahŕňa do výpočtu priemerného stupňa klasifikácie z vyučovacích predmetov.

2. Celkové hodnotenie žiaka sa na konci 1. a 2. polroka na vysvedčení vyjadruje:

- a) prospel (a) s vyznamenaním,
- b) prospel (a) veľmi dobre,
- c) prospel (a),
- d) neprospel(a)

Žiak prospel s vyznamenanim, ak ani v jednom povinnom predmete nemá prospech horší ako chválitebný, priemerný prospech z povinných predmetov, ktoré sa klasifikujú, nemá horší ako 1,50 a jeho správanie je veľmi dobré.

Žiak prospel veľmi dobre, ak ani v jednom povinnom predmete nemá prospech horší ako dobrý, priemerný prospech z povinných predmetov, ktoré sa klasifikujú, nemá horší ako 2,00 a jeho správanie je veľmi dobré.

Žiak prospel, ak nemá nedostatočný prospech ani v jednom povinnom predmete, ktorý sa klasifikuje.

Žiak neprospel, ak má z niektorého povinného predmetu aj po opravnej skúške stupeň nedostatočný, alebo ak neabsolvoval vyučovací predmet.

Priebežné hodnotenie musí byť rovnomerne rozvrhnuté v jednotlivých klasifikačných obdobiach.

Vyučujúci je povinný skúšať systematicky tak, aby získal určité množstvo známok u jednotlivých žiakov. V predmetoch s:

- 0,5 hodinovou týždennou dotáciou minimálne 2 známky za klasifikačné obdobie
- 1-hodinovou týždennou dotáciou minimálne 3 známky za klasifikačné obdobie
- 2-hodinovou týždennou dotáciou minimálne 4 známky za klasifikačné obdobie
- 3-hodinovou týždennou dotáciou minimálne 5 známok za klasifikačné obdobie
- 4-hodinovou týždennou dotáciou minimálne 6 známok za klasifikačné obdobie
- 5-hodinovou týždennou dotáciou minimálne 7 známok za klasifikačné obdobie
- 6-hodinovou týždennou dotáciou minimálne 8 známok za klasifikačné obdobie

Polročná klasifikácia sa určí na základe priemeru známok za každé obdobie. Vyjadruje schopnosti, zručnosti žiaka, kvalitu jeho práce a vynaložené úsilie. Prihliada sa na systematickosť v práci žiaka, na jeho prejavované osobné a sociálne kompetencie ako zodpovednosť, snaha, iniciatíva, ochota vyvinúť. Klasifikácia je plne v kompetencii vyučujúceho, pričom uplatňuje primeranú náročnosť a pedagogický takt voči žiakom, jeho výkony sa hodnotia komplexne, berie do úvahy vynaložené úsilie žiaka a v plnej miere sa rešpektujú jeho ľudské práva. Hodnotenie považuje za objektívnu spätnú väzbu, motivačný a výchovný prostriedok, ako aj prostriedok pozitívneho podporovaného zdravého seba obrazu žiaka. Pri klasifikácii sa dodržiava tento klasifikačný poriadok a metodické usmernenia MŠ SR, ktorým sa upravuje postup hodnotenia a klasifikácie žiakov Súkromnej strednej odbornej školy, Exnárova 20, 826 01 Bratislava.

Predmety, ktoré sa neklasifikujú, sú uvádzané v katalógovom liste žiaka a na vysvedčení slovom „absolvoval(a)“. Ostatné predmety sa klasifikujú stupňami od 1 – 5. Do vysvedčenia sa vpisujú slovné.

ÚSTNE ODPOVEDE

Pri ústnych odpovediach je hodnotený rozsah, trvácnosť a presnosť osvojenia poznatkov, faktov, pojmov, definícií, zákonitostí a vzťahov, schopnosť uplatňovať osvojené poznatky. Ústna odpoveď by nemala presiahnuť čas skúšania 10 minút. Ústna odpoveď má váhu 1.

Klasifikácia ústnych odpovedí:

Stupeň 1 (výborný)

Žiak ovláda osnovami predpísané poznatky, fakty, pojmy, definície, presne a úplne chápe vzťahy medzi nimi. Pohotovo rieši teoretické a praktické úlohy, pri ktorých uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti. Myslí logicky správne, prejavuje sa u neho tvorivosť a samostatnosť pri riešení úloh. Ústny a písomný prejav je presný, správny a výstižný. Grafický prejav je presný a estetický.

Stupeň 2 (chválitebný)

Žiak ovláda osnovami predpísané poznatky, fakty, pojmy, definície v podstate presne a úplne. Samostatne rieši teoretické a praktické úlohy s menšími podnetmi učiteľa. V jeho myslení sa Prejavuje logika a tvorivosť. Ústny a písomný prejav má menšie nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti.

Stupeň 3 (dobrý)

Žiak má v presnosti a úplnosti ovládania faktov, pojmov a definícií nepodstatné medzery. Požadované intelektuálne a motorické činnosti nevykonáva vždy presne. Podstatnejšie nepresnosti a chyby dokáže s pomocou učiteľa korigovať. Osvojené vedomosti a zručnosti aplikuje pri riešení teoretických a praktických úloh s chybami. Jeho myslenie je vcelku správne, nie vždy tvorivé. V ústnom a písomnom prejave má nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti.

Stupeň 4 (dostatočný)

Žiak má v presnosti a úplnosti osvojenia predpísaných vedomostí, zručností a návykov závažné medzery. Pri riešení teoretických a praktických úloh je málo pohotový a vyskytujú sa v nich závažné chyby. Myslenie má málo tvorivé. Pri využívaní poznatkov je nesamostatný. V logickosti myslenia sa vyskytujú závažné chyby. Jeho ústny a písomný prejav má závažné nedostatky v správnosti a presnosti.

Stupeň 5 (nedostatočný)

Žiak si požadované vedomosti neosvojil presne a úplne a má v nich závažné a značné medzery. Nie je schopný riešiť teoretické a praktické úlohy. Neprejavuje samostatnosť v myslení a v logike má nedostatky. Pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí nevie svoje vedomosti uplatniť, a to ani na 4 podnet učiteľa. V ústnom a písomnom prejave má závažné nedostatky v správnosti, presnosti a celistvosti.

Učiteľ počas školského roku archivuje klasifikované písomné práce, aby do nich zákonní zástupcovia mohli nahliadnuť. Na začiatku nasledujúceho školského roka ich skartuje, okrem predpísaných písomných prác, ktoré archivuje 5 rokov.

Učiteľ vždy po ukončení odpovede, odpoveď ústne zhodnotí, pričom poukáže na jej základy, nedostatky a verejnú známku. Znamku zapíše do EŽK najneskôr do 5 pracovných dní.

Pri písomnom skúšaní učiteľ vysvetlí žiakom spôsob hodnotenia, aby vedeli, prečo prišiel daný stupeň. Žiak má právo nezrovnalosti konzultovať s vyučujúcim. V predmetoch, v ktorých nie je možné exaktne vysvetliť hodnotenie (napr. slohové práce), učiteľ vysvetlí žiakov na jeho požiadanie, presný postup hodnotenia jednotlivých zložiek a prečo bol hodnotený daným stupňom. Učiteľ je povinný do 14 dní od písania písomného testu oznámiť jeho hodnotenie a umožniť žiakovi nazrieť do jeho testu. U žiakov, ktorí nedosiahli 18 rokov môžu zákonní zástupcovia požiadať o prehliadku písomného testu svojho dieťaťa a požiadať učiteľa o vysvetlenie hodnotenia.

Žiak môže byť za jeden deň hodnotený len z dvoch ústnych odpovedí. V prípade, že je vyvolaný na tretiu hodnotenú ústnu odpoveď, môže to oznámiť vyučujúcemu. Ak mu však tretia odpoveď neprekáža, môže odpovedať. Vyučujúci, ak nie sú závažné dôvody, rozhodnutie žiaka rešpektuje.

Výsledok písomnej skúšky vyučujúci oznámi žiakovi najneskôr do 14 dní od jej písania a v tom istom termíne ich zapíše do EŽK. Pri zapisovaní známok je potrebné vytvárať rubriky v EŽK a takto rodiča žiaka presne vedia, z čoho bol žiak skúšaný a hodnotený, v ktorom mesiaci. Učiteľ zapíše iba dosiahnutý stupeň klasifikácie.

Triedny učiteľ raz za mesiac kontroluje zapisovanie známok vyučujúcich do EŽK, upozorní vyučujúcich na dané nedodržanie počtu známok podľa školského poriadku a tiež s ním prekonzultuje výrazné odchýlky v klasifikácii žiaka v jednotlivých predmetoch.

V prípade, že plnoletý žiak nesúhlasí s poskytovaním informácií o výsledku svojho štúdia a správe zákonnému zástupcovi, písomne požiada učiteľa, aby takéto informácie jeho zákonnému zástupcovi nepodával. Na písomnú žiadosť plnoletého žiaka musí byť aj vyjadrenie zákonného zástupcu k tejto otázke. V prípade, že sa nezhoduje stanovisko rodiča so stanoviskom žiaka, triedny učiteľ sa snaží dosiahnuť zhodu oboch stanovísk, ak sa to nepodarí, rešpektuje stanovisko žiaka. Zástupca riaditeľa školy zabezpečí zmenu prístupového hesla.

Na triednických hodinách nie je prípustné hodnotiť prospech a správanie konkrétneho žiaka. Hodnotenie študijných výsledkov a správania môže urobiť za celú triedu, za jednotlivý predmet iba vo všeobecnej rovine. Je potrebné pozvať na triednickú hodinu aj učiteľa, ktorý o to požiada alebo o to požiadajú rodičia.

Triedny učiteľ aspoň raz týždenne kontroluje a zapisuje dochádzku žiakov jeho triedy, ich Priestupky voči školskému poriadku a ďalšie výchovné opatrenia. Pri vážnom porušení školského poriadku informuje zákonných zástupcov aj písomne – zaslaním e-mailu s potvrdením jeho prečítania alebo poštou.

Vyučujúci porušenie školského poriadku počas vyučovania zapisuje na určené miesto do triednej knihy. Triedny učiteľ na základe týchto záznamov po prerokovaní so žiakom, v prípade závažnejších porušení aj s rodičmi žiaka,

prijíma výchovné opatrenia.

3. Hodnotenie a klasifikácia správania

Klasifikáciu správania žiaka navrhuje triedny učiteľ po prerokovaní s učiteľmi a schvaľuje riaditeľ po prerokovaní v pedagogickej rade. Pri hodnotení a klasifikácii správania žiaka sa zohľadňuje plnenie ustanovení školského poriadku

a ďalších vnútorných predpisov školy a dodržiavanie stanovených pravidiel správania, ľudských práv a práv dieťaťa, dodržiavanie mravných zásad správania sa v škole a na verejnosti počas aktivít súvisiacich so štúdiom na strednej škole. Pri klasifikácii správania sa v jednotlivých prípadoch prihliada na zdravotný stav žiaka.

Správanie žiaka sa klasifikuje podľa nasledujúcich kritérií:

Stupňom 1 – veľmi dobré sa žiak klasifikuje, ak dodržiava ustanovenia školského poriadku a ďalších vnútorných predpisov školy a riadi sa nimi. Dodržiava morálne zásady a pravidlá spolunažívania v kolektíve a vo vzťahu k učiteľom. Výnimočne sa môže dopustiť menej závažného previnenia.

Stupňom 2 – uspokojivé sa žiak klasifikuje, ak jeho správanie je v súlade s ustanoveniami Školského poriadku a ustanoveniami ďalších vnútorných predpisov školy, morálnymi zásadami a pravidlami spolunažívania vzhľadom k spolužiakom a učiteľom. Žiak sa dopustí závažnejšieho priestupku alebo sa opakovane dopúšťa menej závažných priestupkov voči ustanoveniu školského poriadku.

Stupňom 3 – menej uspokojivé sa žiak klasifikuje, ak sa dopustí závažného priestupku voči školskému poriadku a voči ďalším vnútorným predpisom školy alebo sa aj po udelení druhého stupňa klasifikácie správania dopúšťa závažnejších priestupkov voči morálnym zásadám a pravidlám spolunažívania, porušuje ľudské práva spolužiakov, pedagogických zamestnancov alebo ďalších osôb.

Stupňom 4 – neuspokojivé sa žiak klasifikuje, ak jeho správanie je v rozpore s ustanoveniami školského poriadku a s ustanoveniami ďalších vnútorných predpisov školy, s právnymi a etickými normami spoločnosti, výrazne porušuje ľudské práva spolužiakov, pedagogických zamestnancov alebo ďalších osôb. Dopustí sa závažných previnení, ktorými vážne ohrozuje výchovu ostatných žiakov. Zámerne narúša činnosť žiackeho kolektívu.

Klasifikácia správania žiaka sa zaznamenáva do katalógového listu žiaka.

U žiakov večerného externého štúdia sa správanie nehodnotí, neudelujú sa ani výchovné opatrenia.

Výchovné opatrenia rieši pedagogická rada školy. Opatrenia (napomenutie až podmienené vylúčenie – podľa závažnosti priestupku) pedagogickej rade predkladá a navrhuje triedny učiteľ na základe zápisov v pedagogickej dokumentácii alebo ten, kto priestupok zistil. Mimoriadne závažné porušenia a návrhy na riešenie mimo pedagogických rád je potrebné zapísať do pedagogickej dokumentácie (triedna kniha – denník praktického vyučovania) a nahlásiť zástupcovi riaditeľa školy, ktorý rieši skutočnosť s riaditeľom.

Hodnotenie testov, písomných prác, prác, ročníkových заданий a pod. sa v školskom roku 2024/2025 bude riadiť touto stupnicou platnou pre všetky všeobecno-vzdelávacie predmety, odborné predmety, prax, odbornú prax a odborný výcvik:

Maximálny počet bodov predstavuje 100 %

100 - 90 % - výborný (1)

89 – 75 % - chválitebný (2)

74 – 50 % - dobrý (3)

49 - 34 % - dostatočný (4)

33 – 0 % - nedostatočný (5)

Ak má žiak alebo jeho zákonný zástupca pochybnosti o správnosti hodnotenia, môže požiadať riaditeľa školy o komisionálne preskúšanie žiaka. Na základe kritérií hodnotenia sa uskutoční preskúšanie žiaka do 14 dní od doručenia jeho žiadosti prípadne v termíne po vzájomnej dohode medzi žiakom a riaditeľom školy. Komisionálne skúšky prebiehajú v súlade s právnymi predpismi.

Opravné skúšky určuje riaditeľ školy v súlade s právnym predpisom.

Výchovné opatrenia

Patria sem pochvaly, napomenutia triedneho učiteľa, výstraha triedneho učiteľa, výstraha riaditeľa školy, podmienené vylúčenie zo štúdia, vylúčenie zo štúdia. Akékoľvek výchovné opatrenie musí byť okamžite oznámené v písomnej forme rodičom alebo zákonným zástupcom žiaka. Opatrenie sa zaznamenáva do katalógového listu žiaka. Neuvádza sa na vysvedčení.

Klasifikácia a hodnotenie žiakov so ŠVVP sa robí s prihliadnutím na stupeň poruchy. Vyučujúci rešpektujú doporučenia psychologických vyšetrení žiaka a uplatňujú ich pri klasifikácii a hodnotení správania žiaka. Vyberajú vhodné a primerané spôsoby hodnotenia vrátane podkladov na hodnotenie. Uplatňujú také formy a spôsoby skúšania, ktoré zodpovedajú schopnostiam žiaka a nemajú negatívny vplyv na jeho rozvoj a psychiku. Volia taký druh prejavu, v ktorom má žiak predpoklady preukázať lepšie výkony.