

**Súkromná stredná odborná škola,
Exnárova 20, 826 01 Bratislava**

ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM



Odbor:
**2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov,
strojov a zariadení**

OBSAH

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1 ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE..... | 4 |
| 2 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA..... | 6 |
| 3 VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY | 8 |
| 3.1 Charakteristika školy..... | 8 |
| 3.1.1 Aktivity školy..... | 10 |
| 3.2 Charakteristika pedagogického zboru | 11 |
| 3.3 Vnútny systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy..... | 11 |
| 3.4 Rodičovská rada | 11 |
| 4 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE | 12 |
| 2414 L 01 STROJÁRSTVO..... | 12 |
| 4.1 Popis školského vzdelávacieho programu..... | 12 |
| 4.2 Základné údaje o štúdiu..... | 13 |
| 4.3 Organizácia výučby | 14 |
| 4.4 Zdravotné požiadavky na žiaka..... | 14 |
| 4.4 Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci | 14 |
| 5 PROFIL ABSOLVENTA ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2414 L 01 STROJÁRSTVO | 15 |
| 5.1 Charakteristika absolventa | 15 |
| 5.2 Kompetencie absolventa | 15 |
| 5.2.1 Kľúčové kompetencie | 16 |
| 5.2.2 Všeobecné kompetencie | 19 |
| 5.2.3 Odborné kompetencie | 21 |
| 6 UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2414 L 01 STROJÁRSTVO – VÝROBA, MONTÁŽ A OPRAVY PRÍSTROJOV, STROJOV A ZARIADENÍ | 23 |
| Spolu..... | 24 |
| 6.1 UČEBNÉ OSNOVY ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2414 L 01 STROJÁRSTVO – VÝROBA, MONTÁŽ A OPRAVY PRÍSTROJOV STROJOV A ZARIADENÍ..... | 25 |
| 6.2 UČEBNÉ OSNOVY ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2414 L 01 STROJÁRSTVO – VÝROBA, MONTÁŽ A OPRAVY PRÍSTROJOV STROJOV A ZARIADENÍ..... | 26 |
| 7 Učebné osnovy všeobecnovzdelávacích predmetov | 27 |
| Slovenský jazyk a literatúra | 28 |
| anglický jazyk | 59 |
| nemecký jazyk..... | 59 |
| konverzácia v anglickom jazyku | 78 |
| konverzácia v nemeckom jazyku | 85 |
| Dejepis..... | 93 |
| Matematika..... | 106 |
| Informatika | 124 |
| Fyzika | 135 |
| Telesná a športová výchova | 146 |
| 8 Učebné osnovy odborných predmetov | 153 |
| Základy podnikania | 154 |
| Technická mechanika | 164 |
| Technické merania | 180 |
| Odborná prax..... | 193 |
| Technológia montáže a opráv | 204 |
| Výrobné konštrukcie | 225 |
| Elektrotechnika..... | 230 |

| | | |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 9 | PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE 2414 L 01 STROJÁRSTVO – VÝROBA, MONTÁŽ A OPRAVY PRÍSTROJOV STROJOV A ZARIADENÍ..... | 239 |
| 9.1 | Materiálne podmienky..... | 239 |
| 9.2 | Personálne podmienky | 240 |
| 9.3 | Organizačné podmienky..... | 240 |
| 9.4 | Podmienky bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní..... | 242 |
| 10 | PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO- VZDELÁVACÍMI POTREBAMI V ŠTUDIJNOM ODBORE 2414 L 01 STROJÁRSTVO – VÝROBA, MONTÁŽ A OPRAVY PRÍSTROJOV STROJOV A ZARIADENÍ..... | 243 |
| 11 | VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV V ŠTUDIJNOM ODBORE 2414 L 01 STROJÁRSTVO – VÝROBA, MONTÁŽ A OPRAVY PRÍSTROJOV STROJOV A ZARIADENÍ..... | 246 |
| 11.1 | Pravidlá hodnotenia žiakov | 246 |
| 11.1.1 | Pravidlá hodnotenia žiakov počas štúdia..... | 247 |
| 11.1.2 | Pravidlá hodnotenia žiakov pri maturitnej skúške | 249 |
| 11.2 | Klasifikácia | 253 |
| 11.3 | Klasifikácia a hodnotenie žiakov so ŠVVP | 254 |

1 ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

| | |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Názov a adresa školy | Súkromná stredná odborná škola ,Exnárova 20, 826 01 Bratislava |
| Názov školského vzdelávacieho programu | Strojárstvo |
| Kód a názov ŠVP | 23 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Stupeň vzdelania | úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A |
| Dĺžka štúdia | 2 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 |
|-------------------------------|------------------------------------------------|---------------|-----|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Ing.Pavol Hanuska | Generálny riaditeľ | | | hanuskap@sous-ruzinov.sk | |
| Mgr.Milan Gibej | Riaditeľ školy | 02 321 18 051 | | gibej@sous-ruzinov.sk | Zmena riaditeľa školy od 1.9.2014 |
| Mgr. Katarína Čavojová | Zástupkyňa riaditeľa pre teoretické vyučovanie | 02 321 18 053 | | cavojova@sous-ruzinov.sk | |
| Ing.Lenka Dohányosová | Zástupca riaditeľa pre teoretické vyučovanie | 02 321 18 054 | | dohanyosova@sous-ruzinov.sk | |
| Mgr. Eva Trnkusová | Výchovná poradkyňa | 0905 510 869 | | trnkusovae@sous-ruzinov.sk | |

Zriaďovateľ:

Uni Trade Institute, s.r.o.

Ružinovská 1

821 06 Bratislava

Mgr. Milan Gibej
riaditeľ školy

Záznamy o platnosti a revidovaní školského vzdelávacieho programu:

| Platnosť ŠkVP Dátum | Revidovanie ŠkVP Dátum | Zaznamenanie inovácie, zmeny, úpravy a pod. |
|------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01. 09. 2009 | | |
| | august 2010 | Zmena adresy školy: Exnárova 20, Bratislava |
| | august 2012 | Zmena kódu študijného odboru na kód 2414 L 01 platí pre 1.ročník od 1.IX.2012 |
| | 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 |
| | 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 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov a adresa školy | Súkromná stredná odborná škola, Exnárova 20, 826 01 Bratislava |
| Názov školského vzdelávacieho programu | Strojárstvo |
| Kód a názov ŠVP | 23 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Stupeň vzdelania | úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A |
| Dĺžka štúdia | 2 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 2414 L 01 strojárstvo vychádza z cieľov stanovených v Zákone o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a Štátnom vzdelávacom programe pre skupinu dvojročných študijných odborov 24 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba. Poslanie školy vyplýva aj komplexnej analýzy školy.

Poslaním našej školy nie je len odovzdávať 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, prosocionálneho správania, etiky, sebaregulácie 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:

1. 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,
2. vytvárať motiváciu k učeniu, ktorá žiakom umožní pokračovať nielen v ďalšom vzdelávaní, ale aj v kultivovaní a rozvoji vlastnej osobnosti,
3. podporovať špecifické záujmy, schopnosti a nadania žiakov,
4. formovať ucelený názor na svet a vzťah k životnému prostrediu
5. vytvárať vzťah k základným ľudským hodnotám ako je úcta a dôvera, sloboda a zodpovednosť, spolupráca a kooperácia, komunikácia a tolerancia,
6. poskytovať čo najväčšie množstvo príležitostí, podnetov a možností v oblasti záujmovej činnosti,
7. 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:
 2. uplatňovať nové metódy a formy vyučovania zavádzaním aktívneho učenia, realizáciou medzipredmetovej integrácie, propagáciou a zavádzaním projektového a programového vyučovania,
 3. zabezpečiť udržateľnosť a zvýšenie doterajšej kvality vyučovania cudzích jazykov, stabilizovať kvalifikovaných učiteľov pre výučbu cudzích jazykov,
 4. skvalitniť výučbu informačných a komunikačných technológií zabezpečením špeciálnej učebne a softwarového vybavenia a podporovaním ďalšieho vzdelávania učiteľov v oblasti informačných technológií,
 5. zohľadniť potreby a individuálne možnosti žiakov pri dosahovaní cieľov v danom študijnom odbore
 6. zabezpečiť variabilitu a individualizáciu výučby,
 7. rozvíjať špecifické záujmy žiakov,

8. vytvárať priaznivé sociálne, emocionálne a pracovne prostredie v teoretickom a praktickom vyučovaní,
 9. zavádzať progresívne zmeny v hodnotení žiakov realizáciou priebežnej diagnostiky,
 10. zachovávať prirodzené heterogénne skupiny vo vzdelávaní.
- b) **posilnene úlohy a motivácie učiteľov**, ich profesijný a osobný rozvoj s cieľom:
11. rozvíjať a posilňovať kvalitný pedagogický zbor jeho stabilizáciou,
 12. podporovať a zabezpečovať ďalší odborný rozvoj a vzdelávanie učiteľov,
 13. rozvíjať hodnotenie a sebahodnotenie vlastnej práce a dosiahnutých výsledkov.
- c) **podporu talentu, osobnosti a záujmu každého žiaka** s cieľom:
14. rozvíjať edukačný proces na báze skvalitňovania vzťahov medzi učiteľom - žiakom – rodičom,
 15. rozvíjať tímovú spoluprácu medzi žiakmi budovaním prostredia tolerancie a radosti z úspechov,
 16. vytvárať prostredie školy založené na tvorivo-humánnom a poznatkovo-hodnotovom prístupe I vzdelávaniu s dôrazom na aktivitu a slobodu osobnosti žiaka,
 17. odstraňovať prejavy šikanovania, diskriminácie, násilia, xenofóbie, rasizmu a intolerancie v súlade s Chartou základných ľudských práv a slobôd,
 18. viesť žiakov k zmysluplnej komunikácii a vyjadreniu svojho názoru,
 19. 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,
 20. naďalej poskytovať žiakom školy kariérové poradenstvo,
 21. nadväzovať spoluprácu s rôznymi školami a podnikmi doma a v zahraničí,
 22. presadzovať zdravý životný štýl,
 23. vytvárať širokú ponuku športových, záujmových a voľnočasových aktivít,
 24. vytvárať fungujúci a motivačný systém merania výsledkov vzdelávania.
- d) **skvalitnenie spolupráce so sociálnymi partnermi, verejnosťou a ostatnými školami** na princípe partnerstva s cieľom:
25. zapojiť rodičov do procesu školy najmä v oblasti záujmového vzdelávania a voľnočasových aktivít,
 26. podporovať spoluprácu s rodičmi pri príprave a tvorbe školského vzdelávacieho programu,
 27. 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,
 28. rozvinúť spoluprácu so stavebnými podnikmi s cieľom prípravy absolventov podľa individuálnych predstáv týchto firiem,
 29. vytvárať spoluprácu so školami doma a v zahraničí a vymieňať si vzájomné skúsenosti a poznatky,
 30. rozvíjať spoluprácu s nadáciami a rôznymi organizáciami s cieľom prehĺbiť sociálne cítenie.
- e) **zlepšenie estetického prostredia budovy školy a najbližšieho okolia** s cieľom:
31. zlepšiť prostredie v triedach a spoločných priestoroch školy,
 32. zrekonštruovať jedáleň ako viacúčelovú miestnosť,
 33. upraviť vybrané triedy na rozšírenie doplnkových činností školy vzhľadom na realizáciu kurzov pre verejnosť, zabezpečenie školení a iných vzdelávacích akcií,
 34. využiť materiálno-technický a ľudský potenciál pre získanie doplnkových finančných zdrojov, reagovať na vypísané granty a projekty,
 35. pravidelne sa starať o úpravu okolia školy.

| | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov a adresa školy | Súkromná stredná odborná škola , Exnárova 20, 826 01 Bratislava |
| Názov školského vzdelávacieho programu | Strojárstvo |
| Kód a názov ŠVP | 23 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Stupeň vzdelania | úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A |
| Dĺžka štúdia | 2 roky |
| Forma štúdia | denná |

3 VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY

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 prispôsobujeme 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.

SWOT analýza:

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SILNÉ STRÁNKY <ul style="list-style-type: none"> ➤ vysoká odbornosť pedagogických zamestnancov ➤ ochota, ústretovosť ➤ individuálny prístup k žiakom ➤ zapájanie sa do projektov ➤ profilácia na odbory žiadané trhom práce ➤ dobrá spolupráca pri zabezpečovaní OV s firmami a živnostníkmi ➤ spolupráca s Cechmi ➤ spolupráca so Živnostenským zväzom ➤ vyhovujúce priestorové vybavenie školy ➤ Wifi pripojenie na internet ➤ štyri učebne IKT s internetom ➤ stravovanie zabezpečené dodávateľským spôsobom (možnosť výberu zo štyroch jedál) ➤ sociálny program pre žiakov a zamestnancov školy | SLABÉ STRÁNKY <ul style="list-style-type: none"> ➤ nedostatočné finančné ohodnotenie pedagogických zamestnancov ➤ slabá motivácia niektorých pedagógov, vyhorenie ➤ nezáujem časti pedagogického kolektívu o kariérový a osobnostný rast ➤ absencia učebníc pre všeobecnovzdelávacie i odborné predmety ➤ nedostatok vhodných učebných pomôcok |
| PRÍLEŽITOSTI <ul style="list-style-type: none"> ➤ dobré podmienky pre vzdelávanie žiakov ➤ dobré podmienky na zavádzanie informačno-komunikačných technológií ➤ dobré podmienky pri zabezpečovaní OV žiakov ➤ možnosť zapojenia školy do mnohých projektov v rámci kraja i Slovenska ➤ podnikateľská činnosť školy ➤ možnosť nadštandardného ohodnotenia pracovníkov školy | RIZIKÁ <ul style="list-style-type: none"> ➤ nepriaznivý demografický vývoj ➤ legislatívne opatrenia ➤ nedostatok finančných prostriedkov ➤ nedostatok záujemcov o učiteľské povolanie, hlavne u mladých ľudí ➤ mimoriadna finančná náročnosť pri zabezpečovaní OV novými materiálmi, pomôckami a strojným vybavením jednotlivých profesií |

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 Laca Novomestského, pričom na obed majú možnosť voľby zo štyroch jedál. K dispozícii je aj bufet.

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

Pre potreby odborného výcviku slúžia dielne:

| Remeslo | špecifikácia |
|-----------------------------|----------------|
| murár | všeobecná |
| operátor stavebnej výroby | všeobecná |
| autoopravár | všeobecná |
| inštalatér | všeobecná |
| elektromechanik | 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
- splav Malého Dunaja, Mošonského Dunaja, Hronu
- prvo-aprílový futbalový turnaj
- poznávací zájazd do Talianska
- zájazd na autosalón v Ženeve
- poznávací zájazd - Viedeň
- návšteva výstav CONECO, Stavební veľtrhy Brno
- účasť na výstave JUVYR ako vystavovateľ
- 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, ktoré navštevovalo 182 žiakov školy:

- PC a internet
- konverzácia v anglickom jazyku
- konverzácia v nemeckom jazyku
- halový futbal
- posilňovanie
- mladý architekt
- turistika v okolí Bratislavy
- diskusný klub na aktuálne témy
- tvorba jednoduchých projektov
- umenie a estetika
- stolný tenis
- praktická mechanika

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
- ubytovaní žiaci školy získavajú príspevok na stravu
- žiaci získavajú príspevok na zväračský kurz
- žiaci získavajú príspevok z rodičovského združenia na zájazdy organizované školou

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

- možnosti relaxu cez prestávky
- sortimentu v školskom bufete
- 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.

3.2 Charakteristika pedagogického zboru

Pedagogický zbor vrátane majstrov odborného výcviku tvorí 36 pedagógov 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.

3.3 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.

3.4 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 aktivity. Ďalšie triedne aktivity 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

2414 4 01/2414 L 01 STROJÁRSTVO

| | |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Názov a adresa školy | Súkromná stredná odborná škola ,Exnárova 20, 826 01 Bratislava |
| Názov školského vzdelávacieho programu | Strojárstvo |
| Kód a názov ŠVP | 23 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Stupeň vzdelania | úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A |
| Dĺžka štúdia | 2 roky |
| Forma štúdia | denná |

4.1 Popis školského vzdelávacieho programu

Cieľom školského vzdelávacieho programu pre študijný odbor strojárstvo je vzdelávanie a výchova kvalifikovaných odborníkov pre všetky odvetvia národného hospodárstva, kde sa vyrábajú, opravujú, obsluhujú a používajú stroje a technické zariadenia. 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 výrobných i nevýrobných odvetviach, pre uplatňovanie nových technológií a rozvoj podnikateľských činností vo výrobnej sfére a v službách. Vzdelávanie v strojárstve má veľkú perspektívu vzhľadom na dynamiku na rozvíjajúci automobilový priemysel a výrobu komponentov preň, ako aj široké možnosti uplatnenia v iných odvetviach hospodárstva. Školský vzdelávací program poskytuje nevyhnutný základ vedomostí a zručností pričom zohľadňuje potreby trhu, regiónu a požiadavky zamestnávateľov

Príprava v školskom vzdelávacom programe Strojárstvo, študijný odbor strojárstvo sa realizuje teoretickým vyučovaním v priestoroch školy na Exnárovej ul. 20 v Bratislave. Študijný odbor je koncipovaný homogénne ako odbor profesijnej prípravy pre strojárské, dopravné, stavebné a iné podniky a firmy zamerané na výrobu, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení.

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 ekonomiky, technickej dokumentácie, použitia a spracovania materiálov, konštrukciu, údržbu, a opravy prístrojov, strojov a zariadení. 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 Strojárstvo 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.

4.2 Základné údaje o štúdiu

Kód a názov učebného odboru: **2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení**

| | |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dĺžka štúdia: | 2 roky |
| Forma štúdia: | Denné štúdium pre absolventov trojročných učebných odborov |
| Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium: | Úspešné vykonanie záverečnej skúšky v príslušnom trojročnom odbore, určeným predpisom a úspešné vykonanie prijímacej skúšky |
| Spôsob ukončenia štúdia: | Maturitná skúška |
| Doklad o dosiahnutom vzdelaní: | Vysvedčenie o maturitnej skúške |
| Poskytnutý stupeň vzdelania: | Úplné stredné odborné vzdelanie ISCED 3A |
| Možnosti pracovného uplatnenia absolventa: | Výkon činností technika konštrukčného, technologického, montážneho a prevádzkového charakteru, ďalšie funkcie v odborných útvaroch, alebo ako špecialista pri vykonávaní komplexných remeselných prác v súlade so svojím zameraním |
| Nadväzná odborná príprava (ďalšie vzdelávanie): | Možnosti ďalšieho vysokoškolského bakalárskeho alebo inžinierskeho vzdelávania v príbuzných odboroch, pomaturitné špecializačné vzdelávanie |

4.3 Organizácia výučby

Teoretické vyučovanie je organizované v priestoroch školy na Exnárovej ul. 20 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. Prehľbujú si poznatky z matematiky, fyziky a informatiky, ktoré sú nevyhnutné pre výkon povolania. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na oblasť ekonomiky, technickej dokumentácie, výrobu, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení. Veľký dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka, na formovanie ich osobnostných a profesionálnych vlastností, postojov a hodnotovej orientácie.

Maturitná skúška sa koná v závere druhého ročníka 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 odborných predmetov.

Predmetom MS je preukázať schopnosti žiakov ako:

- a) začleniť nadobudnuté poznatky do systému teoretických a praktických vedomostí, zručností a kompetencií
- b) ovládať kompetencie vyplývajúce z výkonových štandardov a schopnosti ich realizovať v pracovnom a mimopracovnom živote,
- c) aplikovať a tvorivo využívať nadobudnuté vedomosti, zručnosti a kompetencie pri komplexnom riešení úloh a problémov vo vybranej oblasti,
- d) 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 písomnej a Ústne individuálne a j 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.

4.4 Zdravotné požiadavky na žiaka

Na prijatie do študijného odboru 2414 L 01 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.

4.4 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 2414 L 01 STROJÁRSTVO

| | |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Názov a adresa školy | Súkromná stredná odborná škola , Exnárova 20, 826 01 Bratislava |
| Názov školského vzdelávacieho programu | Strojárstvo |
| Kód a názov ŠVP | 23 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Stupeň vzdelania | úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A |
| Dĺžka štúdia | 2 roky |
| Forma štúdia | denná |

5.1 Charakteristika absolventa

Absolvent študijného odboru je kvalifikovaný pracovník so širokým všeobecnovzdelávacím základom, s odbornými teoretickými vedomosťami a praktickými zručnosťami, ktorý je schopný samostatne vykonávať činnosti stredných technicko-hospodárskych pracovníkov v strojárskych prevádzkach. Je schopný samostatne spracovávať konštrukčnú a technologickú dokumentáciu, riadiť činnosť malej skupiny pracovníkov, zabezpečovať údržbu a prevádzku strojov a zariadení. Absolvent získa vedomosti a zručnosti z oblasti zobrazovania strojových súčiastok, konštrukčných a technologických postupov, základov elektrotechniky, automatizácie, elektroniky a vedomosti ekonomického charakteru.

Rozsah získaných vedomostí a praktických zručností umožňuje absolventom ďalej sa vzdelávať, zaujímať sa o vývoj vo svojom odbore štúdiom odbornej literatúry a periodík v klasickej tlačenej ako aj v elektronickej forme. Získané vzdelanie umožňuje absolventovi používať racionálne metódy techník a vedomostí.

Absolvent študijného odboru 2414 L 01 je kvalifikovaný odborný technický pracovník, schopný samostatne pracovať na klasických i programovaných strojoch a zariadeniach, samostatne zvládnuť diagnostikovanie a odstraňovanie porúch klasických a programovaných strojov a zariadení pri dodržiavaní bezpečnostných predpisov, ISO noriem a zásad starostlivosti o životné prostredie. Vykonáva všetky bežné prevádzkové práce na základe použitia technickej dokumentácie, ale aj samostatného vytvorenia technickej a technologickkej dokumentácie pri racionálnom využívaní materiálov a energií.

Absolvent je dostatočne adaptabilný aj v príbuzných odboroch, logicky myslíaci, schopný aplikovať nadobudnuté vedomosti a zručnosti pri samostatnom riešení pracovných problémov, cieľavedome, rozvážne a rozhodne konať. Je schopný pracovať samostatne tvorivo i v tíme, aktívne sa podieľať na organizácii a riadení pracoviska, sústavne sa vzdelávať, trvalo sa zaujímať o vývoj poznatkov v oblasti strojárstva, ovládať dôležité manuálne zručnosti, konať v súlade s právnymi normami spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie. Je schopný používať racionálne metódy práce, uplatňovať moderné metódy, technológie, logické myslenie, samostatnosť, zodpovednosť a iniciatívu.

Absolvent má predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne pričom sa predpokladá jeho schopnosť samostatného ďalšieho rozvoja a štúdia odboru na základe získaných vedomostí vo všeobecnovzdelávacích a odborných predmetoch. Jeho príprava je zameraná aj na prípadné vysokoškolské štúdium. Absolvent má získať vedomosti a zručnosti umožňujúce uplatnenie na pracovnom trhu v SR, ale aj v rámci EÚ.

5.2 Kompetencie absolventa

Absolvent učebného odboru 2414 L 01 strojárstvo po absolvovaní vzdelávacieho programu disponuje týmito kompetenciami:

5.2.1 Kľúčové kompetencie

Vzdelávanie v ŠkVP v súlade s cieľmi stredného odborného vzdelávania na úrovni ISCED 3A smeruje k tomu, aby si žiaci vytvorili na tejto úrovni zodpovedajúce schopnosti a študijné predpoklady. Kľúčové kompetencie sa musia zakomponovať do všetkých vzdelávacích oblastí.

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 individuálne 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, uchovávanía, 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 samoriadené učenie, zapamätajú si, že učenie je v konečnom dôsledku sociálny proces prispôsobovania učebného prostredia pre integráciu aj z nevýhodnených sociálnych skupín.

Absolvent má:

- vyjadrovať a zdôvodňovať svoje názory,
- reprodukovať a interpretovať prečítaný alebo vypočítaný 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 povolání,
- 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 vzdelávanie, ktoré vytvára možnosť virtuálnej komunikácie medzi lokálnymi komunitami.

b) Intrapersonálne 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, sebatvoriť, zapájať sa do medziľudských vzťahov, pracovať

v tíme, preberať zodpovednosť sám za seba a za prácu iných, schopnosť starať sa o svoje zdravie a životné prostredie, rešpektovať všeludské 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 hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- rozhodovať o princípoch kontrolného mechanizmu,
- rozvíjať vlastnú aktivitu, samostatnosť, sebaopoznanie, sebadôveru a reproduktívne 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, sebaregulácie, 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 blahobyt, 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 dlhodobějších 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 samozamestnanosť, 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 socio-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 na povolanie,
- 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,

e) Spôsobilosť využívať informačné technológie

Tieto spôsobilosti pomáhajú žiakovi rozvíjať základné zručnosti pri práci s osobným počítačom, internetom, využívať rôzne informačné zdroje a informácie v pracovnom a mimo pracovnom čase. Nová iniciatíva v oblasti elektronického vzdelávania (E-learning) si kladie za cieľ zvýšiť úroveň digitálnej gramotnosti žiakov. Efektívne využívanie informačných a komunikačných technológií, vrátane možnosti učenia sa formou on-line, výrazne prispieje k realizácii celoživotného vzdelávania pre

ľudí rôzneho veku, k udržiavaniu identity komunity a vytváraniu možnosti virtuálnej komunikácie medzi lokálnymi komunitami aj na veľké vzdialenosti. Sú to teda schopnosti, ktoré umožňujú žiakom ich osobnostný rast, vlastné učenie a výkonnosť v práci.

Absolvent má:

- zoznámiť sa s rôznymi druhmi počítačových programov a spôsobom ich obsluhy,
- ovládať obsluhu periférnych zariadení potrebných pre činnosť používaného programu,
- pracovať s aplikačným programom potrebným pre výkon povolania,
- vyhľadávať vhodné informačné zdroje a potrebné informácie,
- vybrať kvantitatívne matematické metódy (bežné, odborné a špecifické), ktoré sú vhodné pri riešení danej úlohy alebo situácie,
- graficky znázorňovať reálne situácie a úlohy, kde takéto znázorňovanie pomáha pri kvantitatívnom riešení úlohy,
- komunikovať elektronickou poštou, využívať prostriedky online a off-line komunikácie,
- evidovať, triediť a uchovávať informácie tak, aby ich mohol využívať pri práci,
- chrániť informácie pred znehodnotením alebo zmanipulovaním,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov, kriticky pristupovať k získaným informáciám a byť mediálne gramotný.

f) Spôsobilosť byť demokratickým občanom

Tieto spôsobilosti pomáhajú žiakom rozvíjať základné zručnosti pri práci s osobným počítačom, internetom, využívať rôzne informačné zdroje a informácie v pracovnom a mimo pracovnom čase. Nová iniciatíva v oblasti elektronického vzdelávania (E-learning) si kladie za cieľ zvýšiť úroveň digitálnej gramotnosti žiakov. Efektívne využívanie informačných a komunikačných technológií, vrátane možnosti učenia sa formou on-line, výrazne prispieje k realizácii celoživotného vzdelávania pre ľudí rôzneho veku, k udržiavaniu identity komunity a vytváraniu možnosti virtuálnej komunikácie medzi lokálnymi komunitami aj na veľké vzdialenosti. Sú to teda schopnosti, ktoré umožňujú žiakom ich osobnostný rast, vlastné učenie a výkonnosť v práci.

Absolvent má:

- zoznámiť sa s rôznymi druhmi počítačových programov a spôsobom ich obsluhy,
- ovládať obsluhu periférnych zariadení potrebných pre činnosť používaného programu,
- pracovať s aplikačným programom potrebným pre výkon povolania,
- vyhľadávať vhodné informačné zdroje a potrebné informácie,
- vybrať kvantitatívne matematické metódy (bežné, odborné a špecifické), ktoré sú vhodné pri riešení danej úlohy alebo situácie,
- graficky znázorňovať reálne situácie a úlohy, kde takéto znázorňovanie pomáha pri kvantitatívnom riešení úlohy,
- komunikovať elektronickou poštou, využívať prostriedky online a off-line komunikácie,
- evidovať, triediť a uchovávať informácie tak, aby ich mohol využívať pri práci,
- chrániť informácie pred znehodnotením alebo zmanipulovaním,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov, kriticky pristupovať k získaným informáciám a byť mediálne gramotný.

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 individuálne a 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 vypočítaného 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,
- vytvoríť 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, podieľať 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 socio-lingvistickej vedieť komunikovať v rôznych spoločenských úlohách, bežných komunikatívnych situáciách, používať verbálne a neverbálne výrazové prostriedky v súlade so socio-kultúrnym úzusom 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 delby 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 vlastní 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 profesných 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,
- vytvoríť 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 pohybové zdokonaľovania, vnímať krásu pohybu, prostredia a ľudských vzťahov,
- ovládať a doržiavať zásady pomoci, 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:

- poznať technické zobrazovanie strojových súčiastok a konštrukčných celkov v strojárstve,
- poznať základnú odbornú terminológiu pre strojárstvo a ostatnú kovospracujúcu výrobu,
- poznať strojové súčiastky a mechanizmy používané v strojárstve,
- ovládať technické výpočty s využitím odbornej technickej literatúry a noriem,
- poznať teoretické základy princípov činnosti strojov a zariadení,
- poznať základné druhy materiálov a polotovarov používaných v strojárstve, ich postup výroby,
- poznať metódy zisťovania technických vlastností materiálov,
- poznať metódy tepelného spracovania a povrchových úprav materiálov,
- poznať základné technologické postupy ručného a strojného spracovania, strojného obrábania, tvárnenia, zlievania, zvarovania, montáže a funkčných skúšok strojárskych polotovarov a výrobkov,
- poznať základné technologické postupy montáže, diagnostikovania, demontáže a opráv strojov, zariadení, mechanizmov a ich komponentov,
- poznať základné predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, zásady hygieny práce a ochrany životného prostredia,
- poznať základné automatické systémy,
- poznať základné práva a povinnosti vyplývajúce z postavenia zamestnanca v základnej ekonomickej štruktúre podniku,
- poznať základné princípy drobného podnikania a problematiku súvisiacu so založením živnosti,
- ovládať postupy používania strojov, prístrojov, nástrojov a prípravkov, mať prehľad o navrhovaní jednoduchých výrobných pomôcok,
- definovať základné ekonomické zákonitosti a zásady podnikania, postupy vedenia jednotlivých dokladov o materiálových a finančných prostriedkoch v podniku a uplatňovať ich pri nákupe surovín, materiálov v technologických postupoch a pri predaji produktov,
- vedieť použiť základné poznatky z oblasti práva a vyjadriť ich aplikácie v právnych otázkach súvisiacich s podnikaním, s pracovnoprávnymi a občianskoprávnymi vzťahmi,
- vysvetliť postup orientácie sa v schémach, pracovných návodoch, katalógoch a technickej dokumentácie a ich používanie v pracovných činnostiach,
- poznať informačné systémy a ich možnosti aplikácie do praxe,
- definovať a určiť možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou,
- poznať možnosti eliminácie zdrojov znečistenia životného prostredia,
- poznať použitie meradiel a meracích prístrojov pre bežnú kontrolu súčiastok a meranie základných technických veličín,
- poznať metodiku vyhodnocovania výsledkov uskutočnených skúšok a meraní.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- s istotou ovládať odbornú terminológiu typickú pre strojárstvo a ostatnú kovospracujúcu výrobu, využívať všeobecné poznatky, pojmy, pravidlá a princípy pri riešení praktických úloh,
- rozoznávať a charakterizovať strojové súčiastky a mechanizmy, používané v strojárstve, konštruovať jednoduché montážne celky,
- ovládať technické výpočty s použitím odbornej technickej literatúry a noriem,
- ovládať základné spôsoby ručného a strojného spracovania materiálov,
- vykonať kontrolu rozmerov a tvarov výrobkov a kontrolu kvality vykonaných prác s použitím vhodných meradiel a meracích prístrojov,
- obsluhovať konvenčné stroje a riadiť ich prácu podľa technickej dokumentácie,
- orientovať sa v technickej dokumentácii, normách, predpisoch a technických požiadavkách súvisiacich so strojárskou výrobou, montážou a opravami strojov a zariadení,
- vykonávať údržbu a opravy strojov a zariadení podľa príslušného odboru,
- diagnostikovať a odstraňovať závady na strojoch a zariadeniach,

- manipulovať s materiálom a pomocnými materiálmi tak, aby neohrozil životné prostredie,
- vykonávať obsluhu technologických zariadení podľa príslušného odboru,
- zaobchádzať s modernými diagnostickými zariadeniami,
- zvoliť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- využívať informačné technológie pri riešení odborných úloh,
- postupovať v zmysle zásad bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany životného prostredia,
- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- docieľiť(zdokonaľiť) dodržiavanie technologickej a pracovnej disciplíny,
- vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie,
- dodržiavať normy, parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb,
- využívať všeobecné poznatky, pojmy pravidlá a princípy pri riešení praktických úloh,
- aplikovať programy pre spracovanie textu, tabuliek a prezentácií
- získať informácie prostredníctvom počítačových sieťových pripojení a aplikovať ich do praxe,
- navrhovať postupy výroby súčiastok strojov, mechanizmov a zariadení,
- koordinovať činnosť malej skupiny pracovníkov,
- vytvoriť zapojenia elektrických a logických obvodov,
- poskytnúť prvú pomoc pri úraze.

c) 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 /2414 L 01 STROJÁRSTVO – VÝROBA, MONTÁŽ A OPRAVY PRÍSTROJOV, STROJOV A ZARIADENÍ

Tabuľka prevodu rámcového učebného plánu ŠVP na učebný plán ŠkVP

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| Škola (názov, adresa) | Súkromná stredná odborná škola, Exnárova 20, 826 01 Bratislava | | | |
| Názov ŠkVP | | | | |
| Kód a názov ŠVP | 23 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba | | | |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení | | | |
| Stupeň vzdelania | Úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A | | | |
| Dĺžka štúdia | 2 roky | | | |
| Forma štúdia | denná | | | |
| iné | vyučovací jazyk - slovenský | | | |
| Štátny vzdelávací program | | Školský vzdelávací program | | |
| Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí | Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín celkom | Vyučovaci predmet | Počet týž. vyučovacích hodín celkom | Disponibilné hodiny |
| Všeobecné vzdelávanie | 31 | Všeobecné vzdelávanie – povinné predmety | 31 | 4 |
| Jazyk a komunikácia | 18 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> slovenský jazyk a literatúra prvý cudzí jazyk druhý cudzí jazyk | | slovenský jazyk a literatúra nemecký jazyk/anglický jazyk konverzácia v anglickom /nemeckom jazyku | 6 8 4 | |
| Človek, hodnoty a spoločnosť | 2 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> dejepis | | dejepis | 2 | |
| Človek a príroda | 1 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ekológia fyzika chémia biológia | | fyzika | 1 | |
| Matematika a práca s informáciami | 6 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> matematika informatika | | matematika informatika | 6 2 | |
| Zdravie a pohyb | 2 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> telesná a športová výchova | | telesná a športová výchova | 2 | |
| Disponibilné hodiny | 2 | | | |
| Odborné vzdelávanie | 37 | Odborné vzdelávanie – povinné predmety | 37 | 13 |
| Teoretické vzdelávanie | 12 | | | |
| Praktická príprava | 8 | základy podnikania technická mechanika technické merania odborná prax technológia montáže a opráv výrobné konštrukcie elektrotechnika | 4 6 3 12 8 2 2 | |
| Disponibilné hodiny | 17 | | | |
| CELKOM | 68 | | 68 | 17 |
| Maturitná skúška | | | | |

| | | | |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| Škola (názov, adresa) | Súkromná stredná odborná škola , Exnárova 20, 826 01 Bratislava | | |
| Názov ŠkVP | Strojárstvo | | |
| Kód a názov ŠVP | 23 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba | | |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení | | |
| Stupeň vzdelania | úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A | | |
| Dĺžka štúdia | 2 roky | | |
| Forma štúdia | denná | | |
| Druh školy | súkromná | | |
| Vyučovaci jazyk | slovenský jazyk | | |
| Katégorie a názvy vyučovacích predmetov | Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku | | |
| | 1. | 2. | Spolu |
| Všeobecnovzdelávacie predmety | 16 | 15 | 31 |
| Slovenský jazyk a literatúra | 3 | 3 | 6 |
| Anglický/Nemecký jazyk | 4 | 4 | 8 |
| Konverzácia v anglickom / nemeckom jazyku | 2 | 2 | 4 |
| Dejepis | 1 | 1 | 2 |
| Matematika | 3 | 3 | 6 |
| Informatika | 1 | 1 | 2 |
| Fyzika | 1 | - | 1 |
| Telesná a športová výchova | 1 | 1 | 2 |
| Odborné predmety | 18 | 19 | 37 |
| Základy podnikania | 2 | 2 | 4 |
| Technická mechanika | 3 | 3 | 6 |
| Technické merania | 1 | 2 | 3 |
| Odborná prax | 6 | 6 | 12 |
| Technológia montáže a opráv | 4 | 4 | 8 |
| Výrobné konštrukcie | - | 2 | 2 |
| Elektrotechnika | 2 | - | 2 |
| | | | |
| | | | |
| Voliteľné predmety e) | | | |
| | | | |
| | | | |
| Spolu | 34 | 34 | 68 |

Prehľad využitia týždňov

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

Poznámky k rámcovému učebnému plánu:

- Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- Žiaci v každom ročníku absolvujú exkurzie (1 až 2 dni v školskom roku) na prehliadanie, 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.
- Maturitná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.

6.1 UČEBNÉ OSNOVY ŠTUDIJNÉHO ODBORU /2414 L 01 STROJÁRSTVO – VÝROBA, MONTÁŽ A OPRAVY PRÍSTROJOV STROJOV A ZARIADENÍ

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/nemecký jazyk | ☺ | ☺ | | ☺ | ☺ | ☺ |
| konverzácia v anglickom / nemeckom jazyku | ☺ | ☺ | | | ☺ | ☺ |
| dejepis | ☺ | | | | | ☺ |
| matematika | ☺ | ☺ | ☺ | | ☺ | |
| informatika | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | |
| fyzika | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | |
| telesná a športová výchova | ☺ | ☺ | ☺ | | | ☺ |
| Povinné odborné predmety | | | | | | |
| základy podnikania | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| technická mechanika | | | ☺ | ☺ | ☺ | |
| technické merania | | | ☺ | ☺ | ☺ | |
| odborná prax | | | ☺ | ☺ | ☺ | |
| technológia montáže a opráv | | | ☺ | ☺ | ☺ | |
| výrobné konštrukcie | | | ☺ | ☺ | ☺ | |
| elektrotechnika | | | ☺ | ☺ | ☺ | |
| Voliteľné predmety | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

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 doviedli 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. Táto stratégia bola odsúhlasená všetkými predmetovými komisiami na škole.

Poznámky k rámcovému učebnému plánu:

- d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- e) 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.
- f) Maturitná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.

6.2 UČEBNÉ OSNOVY ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2414 L 01 STROJÁRSTVO – VÝROBA, MONTÁŽ A OPRAVY PRÍSTROJOV STROJOV A ZARIADENÍ

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/nemecký jazyk | ☺ | ☺ | | ☺ | ☺ | ☺ |
| konverzácia v anglickom / nemeckom jazyku | ☺ | ☺ | | | ☺ | ☺ |
| dejepis | ☺ | | | | | ☺ |
| matematika | ☺ | ☺ | ☺ | | ☺ | |
| informatika | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | |
| fyzika | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | |
| telesná a športová výchova | ☺ | ☺ | ☺ | | | ☺ |
| Povinné odborné predmety | | | | | | |
| základy podnikania | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ | ☺ |
| technická mechanika | | | ☺ | ☺ | ☺ | |
| technické merania | | | ☺ | ☺ | ☺ | |
| odborná prax | | | ☺ | ☺ | ☺ | |
| technológia montáže a opráv | | | ☺ | ☺ | ☺ | |
| výrobné konštrukcie | | | ☺ | ☺ | ☺ | |
| elektrotechnika | | | ☺ | ☺ | ☺ | |
| Voliteľné predmety | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

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 doviedli 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. Táto stratégia bola odsúhlasená všetkými predmetovými komisiami na škole.

7 Učebné osnovy všeobecnovzdelávacích predmetov

| | |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Názov a adresa školy | Súkromná stredná odborná škola ,Exnárova 20, 826 01 Bratislava |
| Názov školského vzdelávacieho programu | Strojárstvo |
| Kód a názov ŠVP | 23 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Stupeň vzdelania | úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A |
| Dĺžka štúdia | 2 roky |
| Forma štúdia | Denná |

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov predmetu | Slovenský jazyk a literatúra |
| Časový rozsah výučby | 1.ročník 3 hod. týždenne, spolu 99 vyuč.hod. 2. ročník 3 hod. týždenne, spolu 90 vyuč.hod. |
| Ročník | prvý, druhý |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Vyučovaci jazyk | slovenský jazyk |

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti Jazyk a komunikácia ŠVP 23 *Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba*. 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.

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 proporcionalitu 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 obšírne, 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 produktivitu 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. Prehlbujú si zručnosti pracovať s rozličnými encyklopédiami, slovníkmi a literárnymi príručkami. Poskytuje žiakom 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 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 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 sociálne 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 medzipredmetových vzťahov. Predmet slovenský jazyk a literatúra je medzipredmetovo 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 zveľaďovaniu 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 sociálne 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 medziľudského 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 zverenú veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

SJL – nadstavbové štúdium

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 | frontálna výučba frontálna a individuálna práca |

| | | |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh | žiacov skupinová práca žiakov práca s knihou |
| Morfologická rovina jazyka | informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh | frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiacov skupinová práca žiakov práca s knihou |
| Syntaktická rovina jazyka | informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh | frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiacov skupinová práca žiakov práca s knihou |
| Nadvetná syntax | informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh | frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiacov skupinová práca žiakov práca s knihou |
| Sloh – komunikácia | informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh | frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiacov 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 žiacov skupinová práca žiakov práca s knihou |
| Jazykoveda | informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh | frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiacov skupinová práca žiakov práca s knihou |
| Jazyk a reč | informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh | frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiacov skupinová práca žiakov práca s knihou |
| Učenie sa | informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh | frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiacov skupinová práca žiakov práca s knihou |
| Práca s informáciami | informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh | frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiacov skupinová práca žiakov práca s knihou |
| Jazyková kultúra | informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh | frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiacov skupinová práca žiakov práca s knihou |
| Komunikácia | informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh | frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiacov skupinová práca žiakov práca s knihou |
| Všeobecné pojmy | informačnoreceptívna – výklad | frontálna výučba |

| | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh | frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou |
| Literárne obdobia a smery | informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh | frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou |
| Literárne druhy | informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh | frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou |
| Štruktúra literárneho diela | informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh | frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou |
| Štylizácia textu | informačnoreceptívna – výklad reproduktívna – riadený rozhovor heuristická – rozhovor, riešenie úloh | frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov práca s knihou |
| Metrika | 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 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.: | CD a DVD - prehrávač PC | tabuľa CD a DVD nosiče | internet |

| | | | | |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------|----------|
| | Cvičebnica – slovenský jazyk pre 4.ročník stredných škôl, SPN, Bratislava 2009 | | | |
| 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.: 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 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 | PC | tabuľa interaktívna tabuľa ukážky textov | internet |
| Morfologická 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 | PC | tabuľa interaktívna tabuľa ukážky textov | internet |

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

| | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------|----------------------------------------------|
| | Bratislava 2004 Weidlerová A. a Weidler E.: Sloh na dlani, PRÍRODA, Bratislava 2005 | | | |
| Nadvetná syntax | 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 ukážky textov rozličného charakteru | internet rozhlas televízia knižnica |
| Sloh - 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 Weidlerová A. a Weidler E.: Sloh na dlani, PRÍRODA, Bratislava 2005 | PC | tabuľa interaktívna tabuľa ukážky textov | internet knižnica |
| Sloh – práca s informáciami | Hincová K., Húsková A.: Slovenský jazyk pre 1. – 4.ročník stredných škôl, | PC | tabuľa interaktívna tabuľa | internet knižnica |

| | | | | |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| | <p>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> | | ukážky textov | |
| 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 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</p> | PC | tabuľa doplnkové materiály slovníky | internet knížnica |
| Jazyk a reč | <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</p> | PC | tabuľa doplnkové materiály slovníky | internet rozhlas televízia knížnica |

| | | | | |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| | <p>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</p> | | | |
| Učenie sa | <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</p> | PC | tabuľa doplnkové materiály | internet rozhlas televízia knihnica |
| 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 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,</p> | PC | tabuľa doplnkové materiály slovníky | internet rozhlas televízia knihnica |

| | | | | |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------|----------------------------------------------|
| | Bratislava 2009 | | | |
| 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 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 | internet rozhlas televízia knížnica |
| 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.: 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, | PC | tabuľa doplnkové materiály | internet knížnica |

| | | | | |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------|----------------------|
| | Poľana, Bratislava Obert V. a kol.: Literatúra pre 4.ročník gymnázií a stredných škôl, LITERA, Bratislava | | | |
| Literárne obdobia a smery | 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 | PC | tabuľa doplnkové materiály | internet knížnica |
| Literárne druhy | 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 | PC | tabuľa doplnkové materiály | internet knížnica |
| Štruktúra literárneho diela | 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, | PC | tabuľa doplnkové materiály | Internet knížnica |

| | | | | |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------|-------------------|
| | <p>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> | | | |
| Štylizácia textu | <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> | PC | <p>tabuľa interaktívna tabuľa doplnkové materiály</p> | internet knižnica |
| Metrika | <p>Obert V. a kol.: Literatúra pre 1.ročník gymnázií a stredných škôl,</p> | PC | <p>tabuľa interaktívna tabuľa</p> | internet knižnica |

| | | | | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------|--|
| | <p>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>doplnkové materiály</p> | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------|--|

ROČNÍK: PRVÝ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: slovenský jazyk a literatúra | | | | 3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Úvod do štúdia literatúry | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Literatúra ako umenie | 1 | Etická výchova | Definovať literatúru ako druh umenia | Definuje literatúru ako druh umenia | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Funkcie literatúry, literárne druhy, žánre | 1 | Občianska náuka | Identifikovať literárne druhy | Identifikuje literárne druhy | Individuálne skúšanie | |
| Ústna ľudová slovesnosť | 1 | Dejepis | Charakterizovať ústnu ľudovú slovesnosť | Charakterizuje ústnu ľudovú slovesnosť | | |
| Epická poézia – veršový systém | 5 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Žánre epickej poézie | 1 | Dejepis | Vedieť definovať termín rytmus a sylabický veršový systém, vyhľadať v texte básne anaforu, prirovnanie, metaforu, reprodukovať poučku | Vie definovať termín rytmus a sylabický veršový systém, vyhľadať v texte básne anaforu, prirovnanie, metaforu, reprodukovať poučku | Ústne frontálne a individuálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Rytmická analýza sylabických básní – Hugolín Gavlovič: Valaská škola; plánovanie a hospodárenie s peniazmi – zväziť príspevky na darcovstvo a filantropiu: zachovanie kultúrnych hodnôt, podpora vzdelávania, poskytovanie sociálnej pomoci, ochrany ľudských práv | 1 | Náboženská výchova | Opísať možnosti účasti na charitatívnych aktivitách, vedieť zväziť podporu vzdelávania a poskytovania sociálnej pomoci | Opisuje možnosti účasti na charitatívnych aktivitách, vie zväziť podporu vzdelávania a poskytovania sociálnej pomoci | Písomné skúšanie | Písomné odpovede |
| Príprava na všestrannú analýzu a interpretáciu literárnych diel – Samo Chalupka: Mor ho! Janko Kráľ: Zakliata panna vo Váhu a divný Janko Andrej Sladkovič: Detvan K.H.Mácha: Máj | 1 | | Čítať a interpretovať sylabické epické básne, poznať vonkajšiu kompozíciu – nadpis, strofa, verš, spev | Číta a interpretuje sylabické epické básne, pozná vonkajšiu kompozíciu – nadpis, strofa, verš, spev | | |
| Metafora, básnické prirovnanie, vonkajšia kompozícia básnickej skladby - rozbor a interpretácia Ján Botto: Smrť Jánošíkova | 1 | | Verbalizovať vlastný čitateľský zážitok, hodnotiť, obhajovať vlastné stanovisko | Verbalizuje vlastný čitateľský zážitok, hodnotí, obhajuje vlastné stanovisko | | |
| Čítanie a interpretácia sylabických epických básní | | | | | | |

| Krátka epická próza - poviedka | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Charakteristika prózy z hľadiska jazyka Vnútna kompozícia epického diela – M. Kukučín: Keď báčik z Chochoľova umrie Čítanie s porozumením a interpretácia – J.G.Tajovský: Maco Mlieč, Mamka Pôstková Človek vo sfére peňazí | 1 1 1 | Dejepis Etická výchova Občianska náuka | Rozlíšiť princíp viazanej reči od neviazanej Vedieť určiť niektoré príznakové lexikálne a štylistické prvky Vedieť sformulovať svoj čitateľský zážitok Vedieť vyhodnotiť trvalé životné hodnoty a osvojiť si vzťah medzi životnými potrebami a financiami ako prostriedku ich zabezpečenia | Rozlišuje princíp viazanej reči od neviazanej Vie určiť niektoré príznakové lexikálne a štylistické prvky Vie sformulovať svoj čitateľský zážitok Vie vyhodnotiť trvalé životné hodnoty a osvojil si vzťah medzi životnými potrebami a financiami ako prostriedku ich zabezpečenia | Ústne frontálne skúšanie Individuálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Písomné odpovede |
| Lyrická poézia - metrika | 4 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Sylabotonický veršový systém, lyrická poézia Čítanie s porozumením, analýza a interpretácia – P.O.Hviezdoslav: Krvavé sonety, J.W.Goethe, A.S.Puškin Metonymia | 1 2 1 | Dejepis Etická výchova Občianska náuka | Definovať sylabicko-tonický veršový systém Rozumieť pojmom stopa, daktyl a trochej a dokázať ich identifikovať vo verši Vedieť určiť podstatu metonymie a funkciu, ktorú v poézii zastáva Vedieť výrazne prečítať sylabicko-tonické verše a vysvetliť obsahové posolstvo básne Vedieť prezentovať svoj čitateľský zážitok | Definuje sylabicko-tonický veršový systém Rozumie pojmom stopa, daktyl a trochej a dokáže ich identifikovať vo verši Vie určiť podstatu metonymie a funkciu, ktorú v poézii zastáva Vie výrazne prečítať sylabicko-tonické verše a vysvetliť obsahové posolstvo básne Vie prezentovať svoj čitateľský zážitok | Ústne frontálne skúšanie Individuálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Písomné odpovede |
| Krátka epická próza - novela | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Novela a jej chronológia v epike Čítanie s porozumením, analýza a interpretácia – B.S.Timrava: Ťapákovci, J.Jesenský: Slovo lásky, J.M.Hurban: Od Silvestra do Troch kráľov | 1 2 | Dejepis Etická výchova Občianska náuka | Vedieť vysvetliť znaky novely, určiť niekoľko znakov žánru Vedieť vysvetliť rozdiel medzi poviedkou a novelou Vedieť aplikovať na známy text vedomosti o vonkajšej kompozícii a teoreticky reprodukovať poznatky o vnútornej kompozícii diela | Vie vysvetliť znaky novely, vie určiť niekoľko znakov žánru Vie vysvetliť rozdiel medzi poviedkou a novelou Vie aplikovať na známy text vedomosti o vonkajšej kompozícii a vie teoreticky reprodukovať poznatky o vnútornej kompozícii diela | Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Písomné odpovede |

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| | | | Vedieť charakterizovať postavy z hľadiska ich pozície v dejovom pláne diela | Vie charakterizovať postavy z hľadiska ich pozície v dejovom pláne diela | | |
| Epická poézia - jamb | 4 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Rytmus a rým Jamb, predrážka Čítanie s porozumením, analýza a interpretácia – J.Botto: Smrť Jánošíkova, J.Král: Zakliata panna vo Váhu a divný Janko, A.Sládkovič: Detvan, P.O.Hviezdoslav: Hájnikova žena, A.S.Puškin: Eugen Onegin | 1 1 2 | Dejepis Etická výchova Občianska náuka | Rozumieť podstate epiky a vedieť určiť príslušnosť akéhokoľvek epického básnického diela, ktoré prečítal Vedieť, čo je jamb, dokázať ho identifikovať vo verši Rozumieť podstate predrážky Vedieť aplikovať vedomosti o vnútornej a vonkajšej kompozícii na akúkoľvek prečítanú báseň | Rozumie podstate epiky a vie určiť príslušnosť akéhokoľvek epického básnického diela, ktoré prečítal vie, čo je jamb, dokáže ho identifikovať vo verši Rozumie podstate predrážky Vie aplikovať vedomosti o vnútornej a vonkajšej kompozícii na akúkoľvek prečítanú báseň | Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Písomné odpovede |
| Veľká epická próza - román | 4 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Priamy rozprávač 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 Horizontálne členenie epického textu – pásmo rozprávača a pásmo postáv | 1 2 1 | Dejepis Etická výchova Občianska náuka | Vedieť definovať román a vysvetliť odlišnosti medzi poviedkou, novelou a románom Poznať pojem priamy rozprávač a dokázať ho identifikovať v známom literárnom diele Dokázať odlíšiť autorskú reč a reč postáv Vedieť jazykovo správne prečítať prozaický text Formulovať vlastné stanovisko k významovej a estetickej rovine | Vie definovať román a vysvetliť odlišnosti medzi poviedkou, novelou a románom Pozná pojem priamy rozprávač a dokáže ho identifikovať v známom literárnom diele Dokáže odlíšiť autorskú reč a reč postáv Vie jazykovo správne prečítať prozaický text Vie formulovať vlastné stanovisko k významovej a estetickej rovine | Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Písomné odpovede |
| Lyrická poézia | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Symbol, sonet, óda Čítanie s porozumením a interpretácia – F.Petrarca: Sonety pre Lauru Čítanie s porozumením, analýza a interpretácia – I.Krasko: Už je pozde, V.Roy: Havrany, P.O.Hviezdoslav | 1 1 1 | Etická výchova Dejepis | Vedieť definovať symbol, sonet a ódu Vedieť určiť rýmovú schému Vedieť vyhľadať štylistické postupy, ktorými básnik vyjadril svoj umelecký odkazu Vedieť jasne sformulovať svoj čitateľský dojem a poznatky zo | Vie definovať symbol, sonet a ódu Vie určiť rýmovú schému Vie vyhľadať štylistické postupy, ktorými básnik vyjadril svoj umelecký odkazu Vie jasne sformulovať svoj čitateľský dojem a poznatky zo | Ústne frontálne skúšanie Individuálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Písomné odpovede |

| | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| | | | štylistickej a kompozičnej analýzy básne | štylistickej a kompozičnej analýzy básne | | |
| Dramatická literatúra – všeobecné otázky | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| <p>Dráma, kompozícia drámy</p> <p>Pojmy súvisiace s inscenáciou – herec, režisér, dramaturgia, dramatická reč (replika, autorská poznámka), dejstvá a výstupy</p> <p>Čítanie s porozumením a interpretácia – W.Shakespeare: Hamlet, J.G.Tajovský: Statky-zmätky</p> | <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> | <p>Dejepis</p> <p>Etická výchova</p> <p>Občianska náuka</p> | <p>Vedieť uviesť charakteristické črty a prvky vonkajšej kompozície divadelnej hry</p> <p>Vedieť vysvetliť spoločné a odlišné kompozičné vlastnosti divadelnej hry v porovnaní z veršovanou, resp. neveršovanou epikou</p> <p>Poznať najznámejšie inscenačné formy divadelných hier</p> <p>Definovať funkciu herca, režiséra, dramaturga</p> <p>Vedieť po predchádzajúcej príprave výrazne prečítať text divadelnej hry</p> <p>Dokázať reprodukovať fázy kompozičnej osnovy klasického dramatického textu</p> | <p>Vie uviesť charakteristické črty a prvky vonkajšej kompozície divadelnej hry</p> <p>Vie vysvetliť spoločné a odlišné kompozičné vlastnosti divadelnej hry v porovnaní z veršovanou, resp. neveršovanou epikou</p> <p>Pozná najznámejšie inscenačné formy divadelných hier</p> <p>Vie definovať funkciu herca, režiséra, dramaturga</p> <p>Vie po predchádzajúcej príprave výrazne prečítať text divadelnej hry</p> <p>Dokáže reprodukovať fázy kompozičnej osnovy klasického dramatického textu</p> | <p>Ústne frontálne a individuálne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> | <p>Ústne odpovede</p> <p>Písomné odpovede</p> |
| Lyrická a epická poézia - časomiera | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| <p>Časomiera, najstaršie básnické metrum</p> <p>Epos, spoločenský a ideový význam eposu – J.Hollý: Svatopluk</p> <p>Čítanie s porozumením a interpretácia – J.Kollár: Slávy dcéra, prevod textu do prózy a do súčasného jazyka</p> | <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> | <p>Dejepis</p> <p>Etická výchova</p> | <p>Poznať základnú charakteristiku časomiery ako rytmickej organizácie verša</p> <p>Vedieť napodobniť rytmus časomerného verša v známom úryvku z básnického textu</p> <p>Vedieť vymenovať hlavné Kollárove idey obsiahnuté v Predspeve a stručne charakterizovať význam Slávy dcéry</p> <p>Vedieť reprodukovať všeobecné poznatky o epose, uviesť príklady z antickej, resp. slovenskej klasicistickej literatúry</p> | <p>Pozná základnú charakteristiku časomiery ako rytmickej organizácie verša</p> <p>Vie napodobniť rytmus časomerného verša v známom úryvku z básnického textu</p> <p>Vie vymenovať hlavné Kollárove idey obsiahnuté v Predspeve a stručne charakterizovať význam Slávy dcéry</p> <p>Vie reprodukovať všeobecné poznatky o epose, vie uviesť príklady z antickej, resp. slovenskej klasicistickej literatúry</p> | <p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> | <p>Ústne odpovede</p> <p>Písomné odpovede</p> |
| Krátka epická próza – vnútorný monológ | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |

| | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <p>Vnútny monológ, fázy vnútornej kompozície v žánrových formách krátkej epiky (poviedka, novela)</p> <p>Čítanie s porozumením a interpretácia – J.Jesenský: Slovo lásky, Koniec lásky, R.Rolland: Peter a Lucia, M.Urban: Výkriky bez ozveny</p> | <p>1</p> <p>2</p> | <p>Dejepis</p> <p>Etická výchova</p> | <p>Vedieť porovnať prozaické diela podľa určeného znaku</p> <p>Vedieť plynulo výrazne a jazykovo správne čítať akékoľvek prozaické dielo</p> <p>Chápať podstatu vnútorného monológu a vedieť vysvetliť jeho funkciu</p> <p>Dokázať reprodukovat' stručnú podobu autorského zámeru diela ale bez konkrétnych odkazov na text</p> <p>Vedieť určiť príznakové lexikálne štylistické jazykové prostriedky a zväžiť ich estetický prínos</p> <p>Vyjadriť svoj čitateľský zážitok a dokázať ho obhajovať</p> | <p>Vie porovnať prozaické diela podľa určeného znaku</p> <p>Vie plynulo výrazne a jazykovo správne čítať akékoľvek prozaické dielo</p> <p>Chápe podstatu vnútorného monológu a vie vysvetliť jeho funkciu</p> <p>Dokáže reprodukovat' stručnú podobu autorského zámeru diela ale bez konkrétnych odkazov na text</p> <p>Vie určiť príznakové lexikálne štylistické jazykové prostriedky a vie zväžiť ich estetický prínos</p> <p>Vie vyjadriť svoj čitateľský zážitok a dokáže ho obhajovať</p> | <p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> | <p>Ústne odpovede</p> <p>Písomné odpovede</p> |
| <p>Lyrická poézia – druhy lyriky</p> | <p>3</p> | | <p>Žiak má:</p> | <p>Žiak:</p> | | |
| <p>Spoločenská lyrika, ľúbostná lyrika</p> <p>Čítanie s porozumením a interpretácia – A.Sládkovič: Marína, I.Krasko: podľa vlastného výberu, S.H.Vajanský: podľa vlastného výberu</p> <p>Básnický protiklad, typy rýmov</p> | <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> | <p>Dejepis</p> <p>Etická výchova</p> | <p>Vedieť vymedziť pojmy spoločenská a ľúbostná lyrika, aplikovať ich na akúkoľvek lyrickú báseň</p> <p>Vedieť čo je básnický protiklad</p> <p>Jasne sformulovať svoj čitateľský dojem a vysvetliť svoje chápanie lyrického odkazu básne</p> <p>Vedieť určiť typy rýmov</p> | <p>Vie vymedziť pojmy spoločenská a ľúbostná lyrika, vie ich aplikovať na akúkoľvek lyrickú báseň</p> <p>Vie čo je básnický protiklad</p> <p>Jasne vie sformulovať svoj čitateľský dojem a vie vysvetliť svoje chápanie lyrického odkazu básne</p> <p>Vie určiť typy rýmov</p> | <p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> | <p>Ústne odpovede</p> <p>Písomné odpovede</p> |
| <p>Dramatická literatúra – komická dráma</p> | <p>4</p> | | <p>Žiak má:</p> | <p>Žiak:</p> | | |
| <p>Dramatická literatúra, komédia, začiatok slovenskej veselohry</p> <p>Čítanie s porozumením a interpretácia –</p> | <p>1</p> | <p>Dejepis</p> <p>Etická výchova</p> | <p>Vedieť definovať podstatu veselohry a v známej hre uviesť príklady na komické sformovanie</p> | <p>Vie definovať podstatu veselohry a v známej hre uviesť príklady na komické sformovanie postavy</p> | <p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Ústne</p> | <p>Ústne odpovede</p> <p>Písomné odpovede</p> |

| | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| J.Palárik: Zmierenie alebo Dobrodružstvo pri obžinkoch Čítanie s porozumením a interpretácia – Moliere: Lakomec, G.B.Shaw: Pygmalion Charakterový typ | 1 1 1 | | postavy a situačný humor Poznať pojem charakterový typ postavy a dokázať uviesť jeho príklad v známej divadelnej hre Vedieť definovať pojem humor, poznať štylistické jazykové prvky, ktoré vytvárajú humoristický charakter textu a dokázať ich vyhľadať v texte známej hry Vedieť stručne prezentovať svoj čitateľský, resp. divácky zážitok a v prípade inscenácie posúdiť schopnosť hercov stvárniť postavu a zaujať a pobaviť divákov | a situačný humor Pozná pojem charakterový typ postavy a dokáže uviesť jeho príklad v známej divadelnej hre Vie definovať pojem humor, pozná štylistické jazykové prvky, ktoré vytvárajú humoristický charakter textu a dokáže ich vyhľadať v texte známej hry Vie stručne prezentovať svoj čitateľský, resp. divácky zážitok a v prípade inscenácie posúdiť schopnosť hercov stvárniť postavu a zaujať a pobaviť divákov | skúšanie Písomné skúšanie | |
| Sloh – komunikácia | 12 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Všeobecné poznatky o slohu Štylistika, štýlotvorné činitele Funkčné jazykové štýly Slohovotvorný proces – informačný slohový postup, administratívny štýl (žiadosť, dotazník, objednávka, potvrdenie, informačný leták, prihláška, zápisnica, splnomocnenie) Plánovanie a hospodárenie s peniazmi – popísať spôsob používania rôznych metód platenia – poštová poukážka, internetbanking Slohové postupy Úradný životopis, beletrizovaný životopis Kontrolná slohová práca | 1 1 1 2 1 1 2 3 | Informatika | Vedieť vysvetliť pojmy štylistika, štýlotvorné činitele, jazykový štýl, slohovotvorný proces Vedieť použiť na základe komunikačnej situácie vhodný slohový útvar administratívneho štýlu Vedieť vysvetliť používanie peňazí v bežných situáciách, hotovostná a bezhotovostná forma peňazí, charakterizovať rôzne typy miestnych finančných inštitúcií Vedieť vysvetliť pojmy slohový postup, životopis, vedieť určiť rozdiel medzi úradným a beletrizovaným životopisom Vedieť napísať koncept slohovej práce Napísať čistopis slohovej práce Opraviť podľa usmernení kontrolnú slohovú prácu | Vie vysvetliť pojmy štylistika, štýlotvorné činitele, jazykový štýl, slohovotvorný proces Vie použiť na základe komunikačnej situácie vhodný slohový útvar administratívneho štýlu Vie vysvetliť používanie peňazí v bežných situáciách, hotovostnú a bezhotovostnú formu peňazí, vie charakterizovať rôzne typy miestnych finančných inštitúcií vie vysvetliť pojmy slohový postup, životopis, vie určiť rozdiel medzi úradným a beletrizovaným životopisom Vie napísať koncept slohovej práce Napíše čistopis slohovej práce Opraviť podľa usmernení kontrolnú slohovú prácu | Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Samostatná práca Písomné odpovede |

| | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------|
| Sloh – práca s informáciami | 6 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Informácia, kľúčové slová | 1 | Všeobecnozdel. predmety | Identifikovať kľúčové slová v texte a nájsť hlavnú myšlienku textu | Vie identifikovať kľúčové slová v texte a nájsť hlavnú myšlienku textu | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Zdroje informácií (nadpis, titulok, bibliografia, menný a vecný register, masmediálne komunikačné prostriedky...) | 1 | Odborné predmety | Vedieť racionálne spracovať text | Vie racionálne spracovať text | Písomné skúšanie | Samostatná práca |
| Spôsoby spracovania informácií | | | Zhodnotiť text z hľadiska jazykovej kultúry | Vie zhodnotiť text z hľadiska jazykovej kultúry | Ústne skúšanie | Písomné odpovede |
| Osnova z prečítaného alebo počutého textu, Citácia | 1 | | Poznať základné termíny z oblasti knihovníctva | Pozná základné termíny z oblasti knihovníctva | | |
| System a funkcia knižníc | | | | | | |
| Návšteva Mestskej knižnice v Bratislave | 2 | | | | | |
| Zvuková a grafická rovina jazyka | 2 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Pravopis (ortografia) | 1 | Cudzie jazyky | Vedieť odlíšiť zvukovú podobu reči od písomnej a dokázať aplikovať pravopisné pravidlá v praxi | Vie odlíšiť zvukovú podobu reči od písomnej a dokáže aplikovať pravopisné pravidlá v praxi | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Kontrolný diktát | 1 | | Napísať a opraviť kontrolný diktát | Napíše a opraví kontrolný diktát | Písomné skúšanie | Samostatná práca |
| | | | | | Ústne skúšanie | Písomné odpovede |
| Lexikálna rovina jazyka | 4 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Lexikológia | 1 | Cudzie jazyky | Vo vlastných jazykových prejavoch využívať široký repertoár slovnej zásoby | Vo vlastných jazykových prejavoch využíva široký repertoár slovnej zásoby | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Slovníky | 1 | | Poznať slovnú zásobu národného jazyka | Pozná slovnú zásobu národného jazyka | Ústne skúšanie | |
| Slovná zásoba, Štýlové rozvrstvenie slovnej zásoby | 1 | | Cielene si rozširovať vlastnú aktívnu slovnú zásobu | Cielene si rozširuje vlastnú aktívnu slovnú zásobu | | |
| Tvorenie slov | 1 | | Poznať význam frazeológie | Pozná význam frazeológie | | |
| | | | Vedieť vyhľadať význam neznámych slov v slovníkoch | Vie vyhľadať význam neznámych slov v slovníkoch | | |
| | | | Rozlišovať spôsoby tvorenia slov | Vie rozlišovať spôsoby tvorenia slov | | |

| | | | | | | |
|----------------------------------------------------|----------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------|
| Jazyk a reč | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Jazyk, jazykový znak, jazykový systém | 1 | Cudzie jazyky | Poznať jazykový systém a funkcie jazyka | Pozná jazykový systém a funkcie jazyka | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Jazyk, reč, rečová komunikácia | 1 | Všeobecnovzdel. predmety | Žapamätať si potrebné fakty a definície | Pamäta si potrebné fakty a definície | Ústne skúšanie | Písomné odpovede |
| Funkcie jazyka | 1 | | Komunikovať s prihliadnutím na komunikačnú situáciu | Komunikuje s prihliadnutím na komunikačnú situáciu | Písomné skúšanie | |
| Komunikácia | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Verbálna a neverbálna zložka jazykovej komunikácie | 1 | Cudzie jazyky | Vedieť prispôbiť svoj prejav v komunikačnej situácii | Vie prispôbiť svoj prejav v komunikačnej situácii | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Predpoklady na úspešnú komunikáciu | 1 | Všeobecnovzdel. predmety | Vedieť použiť vhodnú slovnú zásobu | Vie použiť vhodnú slovnú zásobu | Ústne skúšanie | |
| Jazyk v súkromnej a verejnej komunikácii | 1 | | | | | |
| Zvuková a grafická rovina jazyka | 2 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Pravopis (ortografia) | 1 | Cudzie jazyky | Vedieť odlíšiť zvukovú podobu reči od písomnej a dokázať aplikovať pravopisné pravidlá v praxi | Vie odlíšiť zvukovú podobu reči od písomnej a dokáže aplikovať pravopisné pravidlá v praxi | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Kontrolný diktát | 1 | | Napísať a opraviť kontrolný diktát | Vie napísať a podľa inštrukcií a korekcií napísať kontrolný diktát | Písomné skúšanie | Samostatná práca |
| | | | | | Ústne skúšanie | Písomné odpovede |
| Sloh | 7 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Opisný slohový postup, opis, druhy opisu | 2 | Všeobecnovzdel. predmety | Vedieť tvoriť texty zadaného žánru | Vie tvoriť texty zadaného žánru | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Charakteristika | 2 | | Vedieť definovať opis, druhy opisu, charakteristiku | Vie definovať opis, druhy opisu, charakteristiku | Ústne skúšanie | Písomné odpovede |
| Kontrolná slohová práca | 3 | | Vedieť napísať koncept slohovej práce | Vie napísať koncept slohovej práce | Písomné skúšanie | Samostatná práca |
| | | | Napísať čistopis slohovej práce | Napíše čistopis slohovej práce | | |
| | | | Opraviť podľa usmernení kontrolnú slohovou prácu | Opravi podľa usmernení kontrolnú slohovou prácu | | |

| Morfologická rovina jazyka | 7 | | Žiak má: | Žiak: | | |
|-------------------------------------------------|---|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Podstatné mená | 1 | Cudzie jazyky | Vedieť určiť slovnodruhovú a syntaktickú platnosť všetkých slov v texte Správne uplatňovať gramatické kategórie slovných druhov pri tvorbe viet a textov Ovládať klasifikáciu slovných druhov | Vie určiť slovnodruhovú a syntaktickú platnosť všetkých slov v texte Správne uplatňuje gramatické kategórie slovných druhov pri tvorbe viet a textov Ovláda klasifikáciu slovných druhov | Ústne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Písomné odpovede Samostatná práca |
| Prídavné mená | 1 | | | | | |
| Zámená | 1 | | | | | |
| Číslovky | 1 | | | | | |
| Slovesá | 1 | | | | | |
| Neohybné slovné druhy | 2 | | | | | |
| Syntaktická rovina jazyka | 8 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Vetná syntax, klasifikácia viet | 1 | Cudzie jazyky | Vedieť tvoriť jednoduché vety pri dodržiavaní pravidiel a požiadaviek syntaxe Vedieť vysvetliť funkciu podmetu, prísudku, predmetu, príslovkového určenia a prívlastku vo vete Dodržiavať interpunkciu vo vete Vedieť odlíšiť priraďovacie súvetie od podradovacieho Vedieť uplatňovať v prejavoch správny slovosled Vedieť vytvoriť kompozične zrozumiteľný text | Vie tvoriť jednoduché vety pri dodržiavaní pravidiel a požiadaviek syntaxe Vie vysvetliť funkciu podmetu, prísudku, predmetu, príslovkového určenia a prívlastku vo vete Dodržiava interpunkciu vo vete Vie odlíšiť priraďovacie súvetie od podradovacieho Vie uplatňovať v prejavoch správny slovosled Vie vytvoriť kompozične zrozumiteľný text | Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Samostatná práca Písomné odpovede |
| Hlavné vetné členy, rozvíjacie vetné členy | 2 | | | | | |
| Vetné sklady | | | | | | |
| Súvetie priraďovacie a podradovacie | 1 | | | | | |
| Zložené súvetie | 2 | | | | | |
| Systematizácia učiva syntaktickej roviny jazyka | 1 | | | | | |
| | 1 | | | | | |

Finančná gramotnosť:

téma č. 1 Človek vo sfére peňazí je zapracovaná v tematickom celku **Krátka epická próza – poviedka** v rozsahu 1 vyučovacia hodina;

téma č. 4 Plánovanie a hospodárenie s peniazmi v tematickom celku **Sloh – komunikácia** v rozsahu 1 vyučovacia hodina;

téma č. 4 Plánovanie a hospodárenie s peniazmi v tematickom celku **Epická poézia – veršový systém** v rozsahu 1 vyučovacia hodina.

ROČNÍK: DRUHÝ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: slovenský jazyk a literatúra | | | | 3 hodiny týždenne, spolu 90 vyučovacích hodín | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Veľká epická próza – druhy románu | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Veľké epická próza – druhy románu | 1 | Etická výchova Dejepis | Vedieť definovať druhy románu a vysvetliť odlišnosti medzi nimi, tieto poznatky dokázať aplikovať na známe literárne dielo | Vie definovať druhy románu a vysvetliť odlišnosti medzi nimi, tieto poznatky dokáže aplikovať na známe literárne dielo | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| 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 | 2 | | Vedieť jazykovo správne prečítať prozaický text Vedieť sformulovať vlastné stanovisko | Vie jazykovo správne prečítať prozaický text Vie sformulovať vlastné stanovisko | Individuálne skúšanie Písomné skúšanie | Písomné odpovede |
| Krátka epická próza – nespoľahlivý rozprávač | 2 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Krátka epická próza - nespoľahlivý rozprávač | 1 | Dejepis | Reprodukovat poučku o nespoľahlivom rozprávačovi | Vie reprodukovat poučku o nespoľahlivom rozprávačovi | Ústne frontálne a individuálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Timrava: Ďapákovci, J.G.Tajovský: Maco Mlieč; riadenie rizika a poistenie | 1 | Etická výchova | vedieť charakterizovať dôchodkové poistenie; žiak má vedieť vysvetliť podstatu a význam poistenia Vedieť jazykovo správne prečítať prozaický text Vedieť sformulovať vlastné stanovisko | Vie charakterizovať dôchodkové poistenie; žiak vie vysvetliť podstatu a význam poistenia Vie jazykovo správne prečítať prozaický text Vie sformulovať vlastné stanovisko | Písomné skúšanie | Písomné odpovede |
| Lyrická poézia – voľný verš | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Lyrická poézia – reflexívna a duchovná lyrika, Impresionizmus a senzualizmus | 1 | Dejepis | Dokázať definovať lyrickú poéziu | Dokáže definovať lyrickú poéziu | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Voľný verš | 1 | Etická výchova | Rozumieť pojmu voľný verš, vedieť ho identifikovať v texte | Rozumie pojmu voľný verš, vie ho identifikovať v texte | Individuálne skúšanie | Písomné odpovede |
| J.Smrek, R.Dilong, E.B.Lukáč, L.Novomeský | 1 | | Vedieť výrazne prečítať verše a vysvetliť obsahové posolstvo básne Vedieť prezentovať svoj čitateľský zážitok | Vie výrazne prečítať verše a vie vysvetliť obsahové posolstvo básne Vie prezentovať svoj čitateľský zážitok | Písomné skúšanie | |
| Veľká epická próza – reťazový kompozičný postup | 2 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Veľká epická próza - Reťazový kompozičný postup | 1 | Dejepis | Vedieť definovať, poukázať na reťazový kompozičný postup | Vie definovať a poukázať na reťazový kompozičný postup | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| | | | | | | Písomné odpovede |

| | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Monumentalizácia, personifikácia v próze, poetizácia – D.Chrobák: Drak sa vracia, J.C.Hronský: Jozef Mak | 1 | Etická výchova | Vedieť výrazne prečítať prozaický text Vyjadriť svoj čitateľský zážitok a dokázať ho obhajovať | Vie výrazne prečítať prozaický text Vie vyjadriť svoj čitateľský zážitok a dokáže ho obhájiť | Individuálne skúšanie Písomné skúšanie | |
| Dramatická literatúra – tragická dráma | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Tragédia Sofokles: Antigona, W.Shakespeare: Hamlet, Rómeo a Júlia, I.Bukovčan: 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 | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Lyrická poézia Čistá lyrika – I.Krasko, R.Dilong, Š.Moravčík Zvukomaľba | 1 1 1 | Dejepis Etická výchova | Dokázať definovať lyrickú poéziu Vedieť výrazne prečítať verše a vysvetliť obsahové poslanstvo básne Vedieť prezentovať svoj čitateľský zážitok Vedieť vysvetliť pojem čistá lyrika | Dokáže definovať lyrickú poéziu Vie výrazne prečítať verše a vysvetliť obsahové poslanstvo 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 | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Lyrická poézia Asociatívny text, automatický text – expresívnosť, básnická slovná hračka, optická báseň, kaligram | 1 1 | Etická výchova | Dokázať definovať lyrickú poéziu Vedieť výrazne prečítať verše a vysvetliť obsahové poslanstvo básne | Dokáže definovať lyrickú poéziu Vie výrazne prečítať verše a vie vysvetliť obsahové poslanstvo básne | Ústne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Písomné odpovede |

| | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|
| R.Dilong, G.Apollinaire | 1 | | Vedieť prezentovať svoj čitateľský zážitok | Vie prezentovať svoj čitateľský zážitok | | |
| Dramatická literatúra – absurdná dráma | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Absurdná dráma | 1 | Etická výchova | Vedieť definovať literárne pojmy nonsens, gag, pointa, slovná hračka, absurdná dráma | Vie definovať literárne pojmy nonsens, gag, pointa, slovná hračka, absurdná dráma | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Nonsens, gag, pointa, irónia | 1 | Dejepis | Určiť funkcie jednotlivých jazykových prostriedkov vzhľadom na myšlienkové poslanstvo a estetickú pôsobivosť diela | Vie určiť funkcie jednotlivých jazykových prostriedkov vzhľadom na myšlienkové poslanstvo a estetickú pôsobivosť diela | Individuálne skúšanie | Písomné odpovede |
| M.Lasica – J.Satinský: Soirée, S.Beckett: Čakanie na Godota | 1 | | Verbalizovať vlastný čitateľský a divácky zážitok | Vie verbalizovať vlastný čitateľský a divácky zážitok | Písomné skúšanie | |
| 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.Solženecyn: Jeden deň Ivana Denisoviča | 2 | Dejepis | Poznať retrospektívny kompozičný postup a vedieť ho identifikovať v známom epickom diele a odlíšiť od chronologického usporiadania s klasickou osnovou | Pozná retrospektívny kompozičný postup a vie ho identifikovať v známom epickom diele a odlíšiť od chronologického usporiadania s klasickou osnovou | Ústne frontálne a individuálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Retrospektívny kompozičný postup | 1 | Etická výchova | Vedieť zaujať hodnotiaci postoj, dokázať obhajovať svoj názor | Vie zaujať hodnotiaci postoj, dokáže obhajovať svoj názor | Písomné skúšanie | Písomné odpovede |
| Súčasná lyrická poézia | 2 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Súčasná lyrická poézia - M.Válek, M.Rúfus | 1 | Etická výchova | Čítať a interpretovať súčasné básne | Číta a interpretuje súčasné básne | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Populárna pieseň – D.Hevier, a i. | 1 | | Verbalizovať vlastný čitateľský zážitok, hodnotiť, obhajovať vlastné stanovisko | Verbalizuje vlastný čitateľský zážitok, hodnotí, obhajuje vlastné stanovisko | Individuálne skúšanie | Písomné odpovede |
| | | | V známom texte dokázať identifikovať niektoré básnické trópy, zvukové a štylistické figúry, s ohľadom na ne opísať náladu básne | V známom texte dokáže identifikovať niektoré básnické trópy, zvukové a štylistické figúry, s ohľadom na ne opíše náladu básne | Písomné skúšanie | |
| Súčasná epická próza | 4 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Rôznorodí literárni autori | 1 | Dejepis | Vedieť porovnať diela súčasné so staršími textami epickej prózy | Vie porovnať diela súčasné so staršími textami epickej prózy | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| II. Svetová vojna v próze | 1 | Etická výchova | Vedieť interpretovať, analyzovať, hodnotiť súčasné prozaické diela | Vie interpretovať, analyzovať, hodnotiť súčasné prozaické diela | Individuálne skúšanie | Písomné odpovede |
| Existencialisti, Neorealisti | 1 | | | | | |
| Beatníci, Postmodernisti | 1 | | | Vie verbalizovať vlastný čitateľský | Písomné | |

| | | | | | | |
|----------------------------------------------|-----------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------|
| | | | Verbalizovať vlastný čitateľský zážitok, hodnotiť, obhajovať vlastné stanovisko Vedieť vysvetliť autorovu myšlienkovú a estetickú koncepciu diela | zážitok, hodnotiť, obhajovať vlastné stanovisko Vie vysvetliť autorovu myšlienkovú a estetickú koncepciu diela | skúšanie | |
| Dejiny umenia a umeleckej literatúry | 10 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Grécka a rímska antická literatúra | 1 | Dejepis | Poznať dejiny umenia a literatúry | Pozná dejiny umenia a literatúry | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Stredoveká kresťanská a rytierska literatúra | 1 | Etická výchova | Vedieť charakterizovať jednotlivé literárne obdobia | Vie charakterizovať jednotlivé literárne obdobia | Ústne skúšanie | Písomné odpovede |
| Humanizmus a renesancia, Barok | | | Poznať významných autorov jednotlivých literárnych období a ich tvorbu | Pozná významných autorov jednotlivých literárnych období a ich tvorbu | Písomné skúšanie | |
| Klasicizmus | 1 | | | | | |
| Romantizmus | 1 | | | | | |
| Realizmus | 1 | | | | | |
| Moderna | 1 | | | | | |
| Medzivojnová literatúra | 1 | | | | | |
| Literatúra po r. 1945 | 1 | | | | | |
| | 2 | | | | | |
| Zvuková rovina jazyka | 9 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Výslovnosť cudzích slov | 1 | Cudzie jazyky | Poznať výslovnosť cudzích slov | Pozná výslovnosť cudzích slov | Ústne skúšanie | Ústne odpovede |
| Prozodické vlastnosti reči | 2 | | Vedieť správne využívať prozodické vlastnosti reči | Vie správne využívať prozodické vlastnosti reči | Písomné skúšanie | Písomné odpovede |
| Pravopis | 1 | | Ovládať zásady ortografie a ortoepie | Ovláda zásady ortografie a ortoepie | | |
| Ortografia | 1 | | | | | |
| Hlásky | 1 | Cudzie jazyky | Poznať klasifikáciu hlások | Pozná klasifikáciu hlások | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Melódia vety | 1 | | Vedieť správne používať jednotlivé typy melódie viet | Vie správne používať jednotlivé typy melódie viet | Ústne skúšanie | Písomné odpovede |
| Kontrolný diktát | 2 | | Precvičiť si problematické ortografické javy | Precvičil si problematické ortografické javy | Písomné skúšanie | Samostatná práca |
| | | | Napísať a opraviť kontrolný diktát | Napísal a opravil kontrolný diktát | | |

| Lexikálna rovina jazyka | 6 | | Žiak má: | Žiak: | | |
|-----------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Slovná zásoba Slovníky Tvorenie slov Frazeológia | 1 1 1 1 | 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 frazeologizmus | 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 |
| Nárečové slová Odborné názvy – termíny, Básnické slová | 1 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 | 5 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Slovné druhy | 3 | Cudzie jazyky | Správne uplatňovať gramatické kategórie slovných druhov pri tvorbe viet a textov Ovládať klasifikáciu slovných druhov | Správne uplatňuje gramatické kategórie slovných druhov pri tvorbe viet a textov Ovláda klasifikáciu slovných druhov | Ústne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Písomné odpovede |
| 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 |
| Syntaktická rovina jazyka | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Vetné členy | 2 | Cudzie jazyky | Vedieť určovať vetné členy | Vie určovať vetné členy | Ústne frontálne | Ústne odpovede |

| | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|--|
| Nadvetná syntax | 1 | | Zvyšovať úroveň vlastného jazykového prejavu | Zvýšil úroveň vlastného jazykového prejavu | skúšanie Písomné skúšanie | Písomné odpovede | |
| Sloh - komunikácia | 18 | | Žiak má: | Žiak: | | | |
| Národný jazyk, cudzí jazyk, úradný jazyk | 1 | Cudzie jazyky | Vedieť vysvetliť rozdiel medzi národným, cudzím, úradným jazykom a jazykmi národnostných menšín | Vie vysvetliť rozdiel medzi národným, cudzím, úradným jazykom a jazykmi národnostných menšín | Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie | Ústne odpovede Písomné odpovede | |
| Jazyky národnostných menšín | 2 | | Pri tvorbe vlastného jazykového prejavu vedieť pracovať s platnými jazykovými kodifikačnými príručkami, napr. s Výkladovým jazykom slovenského jazyka | Pri tvorbe vlastného jazykového prejavu vie pracovať s platnými jazykovými kodifikačnými príručkami, napr. s Výkladovým jazykom slovenského jazyka | Písomné skúšanie | Samostatná práca | |
| Kodifikácia spisovného jazyka – A.Bernolák, Ľ.Štúr, M.Hattala | 1 | | | | | | |
| Platné kodifikačné príručky | 3 | | | | | | |
| Kontrolná slohová práca | | | | | | | |
| Slohový útvar – žáner, Hybridizácia jazykových štýlov, slohových postupov, slohových útvarov | 1 | 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 | Ústne odpovede Písomné odpovede | |
| Fázy tvorenia prejavu | 1 | | 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 | Písomné skúšanie | Samostatná práca | |
| Prezentácia prejavu | 1 | | | | | | |
| Mimojazykové prostriedky | 1 | | | | | | |
| Príležitostné prejavy – slávnostné otvorenie podujatia | 1 | | | | | | |
| Náučný prejav – prednáška, referát | 1 | | | | | | |
| Agitačný prejav – politická reč, súdna reč | 1 | | | | | | |
| Diskusný príspevok | 1 | | | | | | |
| Spoločné a rozdielne znaky textov | 1 | | 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 | | | |
| | | | Využívať vhodné mimojazykové prostriedky | Využíva vhodné mimojazykové prostriedky | | | |
| | | | Dokázať sa rozhodnúť pre vhodný slohový útvar v súlade s cieľom komunikácie | Dokáže sa rozhodnúť pre vhodný slohový útvar v súlade s cieľom komunikácie | | | |
| Kontrolná slohová práca | 3 | | | | | | |
| Sloh – práca s informáciami | 5 | | 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 |
| Dedukcia, indukcia, komparácia, analýza, syntéza, analógia | 1 | | Dedukovať z textu a vyvodit' 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 | Písomné odpovede |
| Indoeurópsky prajazyk, indoeurópske jazyky | 1 | | | | Písomné skúšanie | |
| Starosloviencina a slovanské jazyky | 1 | | Poznať klasifikáciu slovanských jazykov | Pozná klasifikáciu slovanských jazykov | | |
| | | | Poznať dôvody, pre ktoré sa starosloviencina stala spisovným jazykom na našom území, poznať ohlas tejto kultúry aj v neskorších obdobiach | Pozná dôvody, pre ktoré sa starosloviencina stala spisovným jazykom na našom území, pozná ohlas tejto kultúry aj v neskorších obdobiach | | |

Finančná gramotnosť:

téma č. 7 Riadenie rizika a poistenie je zapracovaná v tematickom celku **Krátka epická próza – nespoľahlivý rozprávač** v rozsahu 1 vyučovacia hodina.

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Výsledky priebežného hodnotenia diktátov, kontrolných slohových prác a testov sú významnou súčasťou záverečného hodnotenia na konci vyučovacieho obdobia. Uchovávajú sa počas doby štúdia žiaka, s výnimkou kontrolných slohových prác, ktoré sú uchovávané po dobu 3 rokov od ukončenia štúdia žiaka. Učiteľ oznámi žiakovi výsledok každého hodnotenia a klasifikácie. Po ústnom vyskúšaní oznámi učiteľ výsledok hodnotenia ihneď. Výsledky hodnotenia písomného skúšania oznámi a predloží k nahliadnutiu najneskôr do 14 dní.

Okrem priebežného hodnotenia *v každom ročníku štúdia žiak napíše:*

- 2 kontrolné diktáty,
- 2 kontrolné slohové práce.

Začlenenie finančného vzdelávania do predmetu slovenský jazyk a literatúra v nadstavbovom štúdiu obsahom nadväzuje na rozvíjanie, rozširovanie a prehĺbovanie finančnej gramotnosti počas trojročného štúdia v učebnom odbore.. 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
 - c) súvislé texty, nesúvislé texty – v rozsahu 1 vyučovacej hodiny a priebežne pri práci s textami
 - d) 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
 - e) 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.

| | |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Názov predmetu | anglický jazyk nemecký jazyk |
| Časový rozsah výučby | 4 hodiny týždenne 252 hodín |
| Ročník | Prvý, druhý |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo –výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Vyučovacie 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 4 hodiny týždenne.

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 najlepšiemu výkonu, 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 materiálo-technické a priestorové vybavenie. Mnohé rečové zručnosti sú zaznamenané na videu alebo CD nosičoch, preto využitie CD- a video-nosičov 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.

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 multimediálne výučbové programy a internet, integrovať cudzí jazyk do výučby odborných predmetov a praxe. Výučba jazykov sa orientuje viac do praktickej roviny. Vyučovacie 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.

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

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bývanie Nakupovanie a služby Zdravotná starostlivosť Cestovanie Škola a štúdium Práca a zamestnanie Medziľudské vzťahy Ľudská rasa Veda a technológia Človek a spoločnosť | úloh Dialógy, monológy Opis, charakteristika | Skupinová práca žiakov Práca s knihou 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 A. Olejárová – J. Olejár: Slovná zásoba pre novú maturitu z nemčiny Časopisy Hurra, Spitze | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knižnica |

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Prázdnyiny 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 A. Olejárová – J. Olejár: Slovná zásoba pre novú maturitu z nemčiny Časopisy Hurra, Spitze | | | |
| 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 | Nová maturita pre anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, SPN YESI- Nová maturita 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 A. Olejárová – J. Olejár: Slovná zásoba pre novú maturitu z nemčiny Časopisy Hurra, Spitze | | | |

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, učiteľia, 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*),

- vyjadri 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 koníčky, 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 vyjadri jednoduchým spôsobom svoj názor či svoje preferencie (*vyjadri 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, vyjadri, 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 prácu 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 činností*),
- 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, vyhľadá 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, prívlastňovacie zámená, opytovacie zámená, neurčité zámená

Číslovky: základné číslovky, radové číslovky, určovanie času

Slovesá: Plnovýznamové slovesá:

prítomný čas, minulý čas – perfektum, rozkazovací spôsob, odlučiteľné a neodlúčiteľné predpony

Pomocné slovesá: prítomný čas, minulý čas, rozkazovací spôsob

Spôsobové slovesá + sloveso wissen

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

ZÁPOR: NEIN – nie; **NICHT** – slovesný zápor (ne-); **KEIN** – zápor pred podstatným menom (žiadny, žiadna, žiadne, žiaden), **NICHTS** – nič

„es“ vo vete, väzba „es gibt“

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 predpôn 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

Berlín – das KaDeWe (obchodný dom)

Lindau – pamiatky v meste

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 aktivity 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 %

chváľitebný 84 – 70 %

dobrý 69 – 55 %

dostatočný 54 – 40 %

nedostatočný 39 – 0 %

V prípade, že žiak nezískal za klasifikačné obdobie v čase vyučovania 5 známk, 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.

| PREDMET : Cudzí jazyk –Anglický, Nemecký | | | Prvý ročník: 4 hodiny týždenne, spolu 132 vyučovacích hodín Druhý ročník: 4 hodiny týždenne, spolu 132 vyučovacích hodín | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hod | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Rodina | 20 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| životopis členovia rodiny rodinné vzťahy predstavy o svojej budúcej rodine, partnerovi, bývaní, práci rodina a spoločnosť | | Etická výchova | Opísať rodinu a jej členov Charakterizovať režim dňa Popísať rodinné vzťahy Opísať svoj voľný čas Vedieť reprodukovať odborné texty zamerané na sociálne problémy rodiny Napísať súkromný list, blahoželenie, pozvanie na oslavu | Úplne opísal rodinu a jej členov Vyčerpávajúco charakterizoval režim dňa Stručne popísal rodinné vzťahy Stručne popísal svoj voľný čas Výstižne reprodukoval odborné texty zamerané na sociálne problémy rodiny Gramaticky a štylisticky správne napísal súkromný list, blahoželenie, pozvanie na oslavu | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Vstupný test |
| Kultúra a umenie | 20 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| možnosti kultúry a umenia v meste a na vidieku oblíbená oblasť kultúry a umenia - Žánre, osobnosti návšteva kultúrneho podujatia - hudobné, filmové, divadelné a folklórne festivaly ďalšie druhy umenia - folklór, maliarstvo, sochárstvo, architektúra - osobnosti | | Etická výchova | Vymenovať kultúrne možnosti v meste a na vidieku Opísať oblíbenú oblasť kultúry a umenia Diskutovať o návšteve kultúrneho podujatia Rozlíšiť divadelné a filmové štýly Charakterizovať ďalšie druhy umenia | Stručne vymenoval kultúrne možnosti v meste a na vidieku Výstižne opísal oblíbenú oblasť umenia a kultúry Diskutoval o návšteve kultúrneho podujatia Rozlišoval divadelné a filmové štýly Charakterizoval ďalšie druhy umenia | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |
| Šport | 20 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| druhy športu -šport, ktorý ma zaujíma význam športu pre rozvoj osobnosti významné športové | | TŠV | Vymenovať druhy športov Opísať šport, ktorý ma zaujíma Charakterizovať | Správne vymenoval druhy športov Stručne opísal svoj oblíbený šport Charakterizoval | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Písomná práca |

| | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|
| podujatia, súťaže, olympijské hry negatívne javy v športe | | | význam športu pre rozvoj osobnosti Rozdeliť významné športové podujatia a súťaže Opísať negatívne javy v športe | význam športu pre rozvoj osobnosti Správne rozdelil významné športové udalosti Opísal negatívne javy v športe | | |
| Bývanie | 18 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| môj domov - bývanie v meste a na vidieku ideálne bývanie domov a jeho význam v živote človeka problém bývania mladých rodín | | Dejepis – história bývania, porovnávanie štýlov | Opísať byt, dom, kde býva Charakterizovať bytovú problematiku mladých ľudí Porovnať bývanie v meste a na vidieku Charakterizovať ideálne miesto na bývanie Opísať význam domova v živote človeka | Stručne charakterizoval stravovanie v škole a v rodine Charakterizoval bytovú problematiku mladých ľudí Porovnal bývanie v meste a na vidieku Charakterizoval ideálne miesto na bývanie Opísal význam domova v živote človeka | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |
| Nakupovanie a služby | 18 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| nákupné zariadenia služby reklama a vplyv reklamy na zákazníkov druhy a spôsoby nákupu a platenia zahraničné výrobky u nás, export slovenských výrobkov | | Ekonomika | Opísať nákupné zariadenia Charakterizovať služby Sformulovať vplyv reklamy na zákazníkov Rozdeliť spôsoby platenia a nakupovania Charakterizovať výrobky zo zahraničia a domáce výrobky | Stručne opísal nákupné zariadenia Charakterizoval služby Sformuloval vplyv reklamy na zákazníkov Rozdelil spôsoby platenia a nakupovania Charakterizoval výrobky zo zahraničia a domáce výrobky | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |
| Zdravotná starostlivosť | 18 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| ľudské telo bežné a civilizačné choroby zdravý spôsob života | | Telesná a športová výchova | formovanie vzťahu k vlastnému zdraviu | Vyčerpávajúco opísal časti ľudského tela Stručne charakterizoval | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |

| | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|
| zdravotnícka starostlivosť štátne a súkromné zdravotníctvo | | | Opísať časti ľudského tela Charakterizovať druhy chorôb Popísať starostlivosť o zdravie Charakterizovať druhy športu Opísať používanie liekov pri chorobe Charakterizovať súkromné a štátne zdrav. | druhy chorôb Správne popísal starostlivosť o zdravie Stručne charakterizoval druhy športu Stručne opísal používanie liekov pri chorobe Charakterizoval súkromné a štátne zdravotníctvo | | |
| Cestovanie | 18 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| prípravy na cestu, dôvody, cieľ a význam cestovania dopravné prostriedky individuálne a kolektívne cestovanie cestovanie kedysi a dnes, cestovanie v budúcnosti možnosti cestovania do zahraničia | | | Opísať prípravy na cestu, dôvody a cieľ Rozdeliť dopravné prostriedky Charakterizovať individuálne a kolektívne cestovanie Porovnať cestovanie v minulosti a dnes Opísať možnosti cestovania do zahr. | Opísal prípravy na cestu, dôvody a cieľ Správne rozdelili dopravné prostriedky Charakterizoval individuálne a kolektívne cestovania Porovnal cestovanie v minulosti a dnes Stručne opísal možnosti cestovania do zahraničia | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |
| Vzdelanie | 20 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| školský systém vyučovanie život žiaka štúdium cudzích jazykov vzťah učiteľa k žiakovi a opačne | | Dejepis | Opísať vzdelávací systém, všeobecné odborné predmety, rozvrh hodín, maturitu Porovnať vzdelávacie systémy v Európe Vysvetliť význam štúdiá cudzích jazykov Opísať vzťahy učiteľa a žiaka | Stručne opísal vzdelávací systém, všeobecné a odborné predmety, rozvrh hodín, maturity Stručne porovnal vzdelávacie systémy v Európe Výstižne vysvetlil význam štúdiá cudzích jazykov Opísal vzťahy učiteľa a | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|
| | | | | žiaka | | |
| Zamestnanie | 20 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| typy povolání trh práce pracovný čas a voľný čas pracovné príležitosti doma a v zahraničí, pracovné podmienky kariéra a rodinný život človek vo sfére peňazí | | Etická výchova – vytváranie pozitívneho vzťahu k práci | Charakterizovať druhy povolání Opísať pracovný trh Porovnať pracovný čas a voľný čas Rozdeliť pracovné Príležitosti Pochopiť vzťah ľudská práca – peniaze a etickú súvislosť medzi bohatstvom a chudobou | Charakterizoval druhy povolání Opísal pracovný trh Výstižne porovnal pracovný a voľný čas Správne rozdelil pracovné príležitosti Pochopil vzťah ľudská práca – peniaze a etickú súvislosť medzi bohatstvom a chudobou | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |
| Medziľudské vzťahy | 15 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| medziľudské vzťahy priateľstvo a láska spoločenské problémy negatívne javy možnosti riešenia konfliktov | | Etická výchova - | Opísať nejakú osobu Charakterizovať vlastnosti osoby Charakterizovať mladých ľudí v rôznych skupinách Opísať vplyv alkoholu na ľudí Charakterizovať problematiku alkoholizmu | Výstižne opísal nejakú osobu Stručne charakterizoval vlastnosti osoby Stručne charakterizoval mladých ľudí v rôznych skupinách Výstižne opísať vplyv alkoholu na ľudí Stručne charakterizovať problematiku alkoholizmu | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |
| Komunikácia a jej formy | 15 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| typy komunikácie a jej význam komunikácia v rôznych situáciách moderné formy komunikácie jazyk ako dorozumievací prostriedok jazyk štandardný, hovorový, slang, | | Etická výchova – základy komunikácie, verbálna, neverbálna komunikácia | Vymenovať druhy komunikácie Rozlíšiť komunikáciu v rôznych situáciách Definovať moderné formy komunikácie Charakterizovať jazyk ako dorozumievací prostriedok | Správne vymenoval druhy komunikácie Výstižne rozlíšil komunikáciu v rôznych situáciách Definoval moderné formy komunikácie Charakterizoval jazyk ako dorozumievací prostriedok | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |

| | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|
| | | | Porovnať štandardný, hovorový jazyk, slang | Porovnal štandardný a hovorový jazyk, | | |
| Masmédiá | 15 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| typy masovokomunikačných prostriedkov tlač - výber, nákup, čítanie – obľúbené články rozhlas, televízia vplyv masmédií na život jednotlivca, rodiny i spoločnosti internet a jeho vplyv na človeka a spoločnosť | | IKT | Definovať typy masovokomunikačných prostriedkov Opísať tlač, obľúbené články Charakterizovať rozhlas, televíziu Sformulovať vplyv masmédií na život jednotlivca Zdôvodniť význam internetu | Definoval typy masovokomunikačných prostriedkov Opísal tlač, obľúbené články Charakterizoval rozhlas, televíziu Sformuloval vplyv masmédií na život jednotlivca Zdôvodnil význam internetu | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |
| Mládež a jej svet | 16 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| charakteristika mladých postavenie mladých v spoločnosti vzťahy medzi rovesníkmi a generačné vzťahy nezdravé javy v živote mladých predstavy mladých o budúcnosti | | Etická výchova – utváranie pozitívneho vzťahu k rovesníkom | Charakterizovať záľuby mladých ľudí Charakterizovať spôsob života Opísať nezamestnanosť, jej dôsledky, možnosti riešenia Opísať problém kriminality mladých ľudí a detí Vedieť reprodukovať odborné texty zamerané na nezamestnanosť a kriminalitu | Stručne charakterizoval záľuby mladých ľudí Stručne charakterizoval spôsob života Správne opísal nezamestnanosť, jej dôsledky, možnosti riešenia Vedel opísať problémy kriminality mladých ľudí a detí Vedel výstižne reprodukovať odborné texty zamerané na nezamestnanosť a kriminalitu | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |
| Stravovanie | 20 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| jedlá a nápoje počas dňa stravovacie možnosti a zariadenia národné kuchyne – zvyky a | | Telesná výchova - vytváranie pozitívneho vzťahu ku športu, k vlastnému zdraviu | Rozdeliť jedlá a nápoje Opísať stravovacie možnosti a zariadenia | Rozdelil jedlá a nápoje Opísal stravovacie možnosti a zariadenia Diskutoval o národných | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|
| špeciality medzinárodné kuchyne zdravá kuchyňa | | | Diskutovať o národných kuchyniach, zvykoch a špecialitách Charakterizovať zdravú kuchyňu | kuchyniach, zvykoch a špecialitách Charakterizoval zdravú kuchyňu | | |
| Záľuby, voľný čas a životný štýl | 20 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| možnosti trávenia voľného času organizovaný voľný čas individuálne záľuby vplyv zmien v spoločnosti na trávenie voľného času trávenie voľného času rôznych vekových kat. | | Telesná a športová výchova Etická výchova | Definovať možnosti trávenia voľného času Opísať voľný čas, individuálne záľuby Charakterizovať vplyv zmien v spoločnosti na trávenie voľného času Diskutovať o trávení voľného času rôznych vekových kategórií | Definoval možnosti trávenia voľného času Opísal voľný čas, individuálne záľuby Charakterizoval vplyv zmien v spoločnosti na trávenie voľného času Diskutoval o trávení voľného času rôznych vekových kateg. | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |
| Multikultúrna spoločnosť | 15 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| sviatky - zvyky a tradície spolunažívanie ľudí rôznych národností v jednej krajine zblížovanie kultúr negatívne javy kultúrne hodnoty iných národov, spolužitie v Európe | | Etická výchova, spoznávanie tradícií, zvykov a noriem, s poznávanie nových krajín a národov | Vymenovať sviatky, zvyky a tradície Opísať spolunažívanie ľudí, rôznych národností v jednej krajine Definovať negatívne javy Zhodnotiť kultúru | Vymenoval sviatky, zvyky a tradície Opísal spolunažívanie ľudí, rôznych národností v jednej krajine Definoval negatívne javy Zhodnotil kultúru | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |
| Mestá a miesta | 15 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| dôležité miesta v mojom živote sprevádzanie turistov turisticky zaujímavé miesta miesto vhodné na oddych a miesto na spoločenské vyžitie miesto mojich snov | | | Charakterizovať dôležité miesta vo vlastnom živote Diskutovať o sprevádzaní turistov Opísať turisticky zaujímavé miesta Zhodnotiť vhodné miesta na oddych | Charakterizoval dôležité miesta vo vlastnom živote Diskutoval o sprevádzaní turistov Opísal turisticky zaujímavé miesta Zhodnotil vhodné miesta na oddych | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |

| | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|
| | | | a spoločenské vyžitie Vedieť opísať miesto snov | a spoločenské vyžitie Vedel opísať miesto snov | | |
| Obliekanie a móda | 18 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| vplyv počasia a podnebia na odievanie odev a doplnky na rôzne príležitosti výber oblečenia módne trendy - farby, tvorcovia, módne prehliadky “Šaty robia človeka” | | Dejepis | Opísať vplyv počasia a podnebia na odievanie Vymenovať druhy odevov a doplnkov na rôzne príležitosti Charakterizovať módne trendy Vyjadriť názor | Opísal vplyv počasia a podnebia na odievanie Vymenoval druhy odevov a doplnkov na rôzne príležitosti Charakterizoval módne trendy Vyjadril názor | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |
| Kniha priateľ človeka | 18 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| knihy - výber, čítanie oblúbený autor a žánre prečítané dielo spisovateľa krajiny, ktorej jazyk sa učím kríza v čítaní beletrie | | Slovenský jazyk a lit. | Vymenovať druhy literatúry Opísať oblúbeného autora, žánre a diela Charakterizovať oblúbených autorov | Vymenoval druhy literatúry Opísal oblúbeného autora, žánre a diela Charakterizoval oblúbených autorov | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |
| Vzory a ideály | 18 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| pozitívne a negatívne charakterové vlastnosti človek, ktorého si vážim skutoční a literárni hrdinovia hrdinom sa človek nerodí, ale sa ním stáva ja ako hrdina | | Etická výchova | Charakterizovať pozitívne a negatívne charakterové vlastnosti Opísať skutočných a literárnych hrdinov Sformulovať proces stávania sa hrdinom | Charakterizoval pozitívne a negatívne charakterové vlastnosti Opísal skutočných a literárnych hrdinov Sformuloval proces stávania sa hrdinom | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |
| Krajina, ktorej jazyk sa učím | 20 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| krajina a obyvatelia miesto, ktoré by som rád navštívil výnimočnosť, zvyky, tradície a konvencie stereotypy a predsudky zjednotená Európa | | | Prezentovať anglicky, nemecky a rusky hovoriacu krajinu a obyvateľov Opísať miesto, ktoré by rád navštívil Charakterizovať výnimočnosť, zvyky, | Prezentoval anglicky, nemecky, rusky hovoriacu krajinu a obyvateľov Opísal miesto, ktoré by rád navštívil Charakterizoval výnimočnosť, zvyky, | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |

| | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------|
| | | | tradície a konvencie krajiny | tradície a konvencie krajiny | | |
| Slovensko, vlasť moja | 20 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| krajina a obyvatelia miesta, ktoré by som odporučil cudzincom zvyky, tradície, konvencie | | Dejepis | Prezentovať našu krajinu a obyvateľov Opísať miesto, ktoré by odporučil turistom navštíviť Charakterizovať výnimočnosť, zvyky, tradície a konvencie | Prezentoval našu krajinu a obyvateľov Opísal miesto, ktoré by odporučil turistom navštíviť Charakterizoval výnimočnosť, zvyky, tradície a konvencie | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Písomná práca |
| Veda a technika | 18 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| život kedysi a dnes pozoruhodné objavy a vynálezy veda a technika v službách človeka zneužitie vedy a techniky človek a veda | | IKT | Porovnať život v minulosti a dnes Opísať pozoruhodné objavy a vynálezy Diskutovať o zneužívaní vedy a techniky Sformulovať podoby vedy a techniky v budúcnosti | Porovnal život v minulosti a dnes Stručne opísal pozoruhodné objavy a vynálezy Výstižne diskutoval o zneužívaní vedy a techniky Sformuloval podoby vedy a techniky v budúcnosti | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |
| Človek a príroda | 20 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| ročné obdobia, počasie príroda okolo nás – fauna a flóra stav životného prostredia ochrana životného prostredia vplyv životného prostredia na život človeka | | Ekológia | Charakterizovať životné prostredie doma a v škole Charakterizovať ochranu životného prostredia Porovnať výchovu k ochrane životného prostredia Vyzdvihnúť význam životného prostredia pre človeka | Stručne charakterizoval životné prostredie doma a v škole a ochranu životného prostredia Správne porovnal výchovu k ochrane životného prostredia u nás a v zahraničí Vyzdvihol význam Životného prostredia | Písomné skúšanie Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | Test |
| Človek a spoločnosť | 18 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| morálka | | Etická výchova | Opísať morálku | Stručne opísal morálku | Písomné skúšanie | |

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--|
| spoločenská etiketa normy a ich porušovanie prejavu záujmu a pomoci spoluobčanom v núdzi, sponzorstvo a sponzori vplyv spoločnosti na rodinu plánovanie a hospodárenie s peniazmi | | | Charakterizovať základnú spoločenskú etiketu, normy a ich porušovanie Charakterizovať život občanov žijúcich v núdzi Sformulovať význam spoločnosti pre rodinu Pochopiť význam ochrany ľudských práv a význam charitatívnych organizácií a nadácií | Výstižne charakterizoval etiketu, normy a ich porušovanie Charakterizoval život občanov žijúcich v núdzi Sformuloval význam spoločnosti pre rodinu Pochopil význam ochrany ľudských práv a význam charitatívnych organizácií a nadácií | Ústne skúšanie Frontálne skúšanie | |
| | | | | | | |

Finančná gramotnosť:

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 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. 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 | konverzácia v anglickom jazyku |
| Časový rozsah výučby | 1. ročník 2 hodiny týždenne, spolu 66 hodín 2. ročník 2 hodiny týždenne, spolu 60 hodín |
| Ročník | Prvý ,druhý |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo –výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Vyučovaci 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.

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.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

| Názov tematického celku | Stratégia vyučovania | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Metódy | Formy práce |
| 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 Komunikácia a jej formy Masmédia Mládež a jej svet Stravovanie Záľuby, voľný čas a životný štýl Multikultúrna spoločnosť Mestá a miesta Obliekanie a móda Kniha – priateľ človeka Vzory a ideály Krajina, ktorej jazyk sa učím Slovensko – moja vlasť | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Dialógy, monológy Opis, charakteristika | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s textom Ústne odpovede 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, ...) |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| Rodina, domov, príbuzní | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, | Magnetón CD-prehrávač | Obrázkový materiál | Internet TV |

| | | | | |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| | Slov.pedag.nakladateľstvo | Meotar Video | Mapy Časopisy Prekladový slovník | knižnica |
| Kultúra a umenie | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica | Internet TV knížnica |
| Šport | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Bývanie | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Nakupovanie a služby | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Zdravotná starostlivosť | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Cestovanie | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Škola a štúdium | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Práca a zamestnanie | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Medziľudské vzťahy | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Ľudská rasa | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Rozvoj vedy a technológie | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, | Magnetón CD-prehrávač | Obrázkový materiál | Internet TV |

| | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| | Slov.pedag.nakladateľstvo | Meotar Video | Mapy Časopisy Prekladový slovník | knižnica |
| Človek a spoločnosť | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Komunikácia a jej formy | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Masmédia | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV Knižnica |
| Mládež a jej svet | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Stravovanie | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Záľuby, voľný čas a životný štýl | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Multikultúrna spoločnosť | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Mestá a miesta | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Obliekanie a móda | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Kniha – priateľ človeka | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knížnica |
| Vzory a ideály | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, | Magnetón CD-prehrávač | Obrázkový materiál | Internet TV |

| | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| | Slov.pedag.nakladateľstvo | Meotar Video | Mapy Časopisy Prekladový slovník | knižnica |
| Krajina, ktorej jazyk sa učím | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knihnica |
| Slovensko – moja vlasť | Nová maturita Anglický jazyk Externá časť, Bérešová Jana, Macková Marta, Slov.pedag.nakladateľstvo | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knihnica |

ROČNÍK: PRVÝ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: konverzácia v anglickom jazyku | | | | 2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín | | |
|-------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| | 66 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Rodina, domov, príbuzní | 4 | Nemecký jazyk Slovenský jazyk Občianska výchova | 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 |
| Kultúra a umenie | 5 | Dejepis Matematika Informatika | 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 |
| Šport | 5 | Odborné predmety | Poznať rôzne športy a ich rozdelenie, opísať svoj obľúbený šport | Poznal rôzne športy a ich rozdelenie, opísal svoj obľúbený šport | Ústne hodnotenie | Ústne odpovede |
| Bývanie | 4 | | Poznať rôzne spôsoby bývania, opísať svoje vlastné bývanie | Poznal rôzne spôsoby bývania, opísal vlastné bývanie | Ústne hodnotenie | Ústne odpovede |
| Nakupovanie a služby | 4 | | Vymenovať obchody, poznať rôzne služby kúpiť si tovar | Vymenoval obchody, poznal rôzne služby, vedel si kúpiť tovar | Ústne hodnotenie | Ústne odpovede |
| Zdravotná starostlivosť | 5 | | Viesť 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 |
| Cestovanie | 4 | | Podatť 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 |
| Škola a štúdium | 5 | | 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 |
| Práca a zamestnanie | 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 |
| Medziľudské vzťahy | 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 |
| Ľudská rasa | 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 |
| Rozvoj vedy a technológie | 5 | | Vymenovať rôzne vedné odbory a technické novinky, opísať svoj | Vymenoval rôzne vedné odbory a technické novinky, opísal svoj | Ústne hodnotenie | Ústne odpovede |

| | | | | | | |
|-------------------------|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|
| Človek a spoločnosť | 4 | | mobil/počítač atď. Opísať, aké je vhodné/nehodné správanie sa v spoločnosti, aké spoločenské pravidlá máme v SR | mobil/počítač, atď. Opísal, aké je vhodné/nehodné správanie sa v spoločnosti, aké spol. pravidlá máme v SR | Ústne hodnotenie | Ústne odpovede |
| Komunikácia a jej formy | 4 | | Opísať rôzne formy komunikácie, porovnať formálnu/neformálnu, verbálnu/neverbálnu komunikáciu | Opísal rôzne formy komunikácie, porovnal formálnu/neformálnu, verbálnu/neverbálnu komunikáciu | Ústne hodnotenie | Ústne odpovede |
| Masmédia | 5 | | Vymenovať jednotlivé druhy masmédií, opísať, ktoré uprednostňuje a prečo, diskutovať, aký vplyv majú masmédiá na človeka | Vymenoval jednotlivé druhy masmédií, opísal, ktoré uprednostňuje a prečo, diskutoval o vplyve masmédií na človeka | Ústne hodnotenie | Ústne odpovede Testy |

ROČNÍK: DRUHÝ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: konverzácia v anglickom jazyku | | | | 2 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín | | |
|-------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| | 60 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Mládež a jej svet | 6 | Nemecký jazyk Slovenský jazyk Občianska výchova | Charakterizovať mladých, opísať vzťahy medzi rovesníkmi a generačné vzťahy | Charakterizoval mladých, opísal vzťahy medzi rovesníkmi a generačné vzťahy | Ústne hodnotenie | Ústne odpovede Testy |
| Stravovanie | 6 | Dejepis Matematika Informatika Odborné predmety | Vymenovať nápoje a jedlá počas dňa, popísať recept na obľúbené jedlo, poznať stravovacie možnosti a zariadenia | Vymenoval nápoje a jedlá počas dňa, popísal recept na obľúbené jedlo, poznal stravovacie možnosti a zariadenia | Ústne hodnotenie | Ústne odpovede |
| Záľuby, voľný čas a životný štýl | 6 | | Poznať možnosti trávenia voľného času, opísať individuálne záujmy | Poznal možnosti trávenia voľného času, opísal individuálne záujmy | Ústne hodnotenie | Ústne odpovede |
| Multikultúrna spoločnosť | 6 | | Poznať sviatky, opísať spolunažívanie ľudí rôznych národností v jednej krajine | Poznal sviatky, opísal spolunažívanie ľudí rôznych národností v jednej krajine | Ústne hodnotenie | Ústne odpovede |
| Mestá a miesta | 6 | | Opísať dôležité miesta v živote, turisticky zaujímavé miesta | Opísal dôležité miesta v živote, turisticky zaujímavé miesta | Ústne hodnotenie | Ústne odpovede |
| Obliekanie a móda | 6 | | Vymenovať odev a doplnky na rôzne príležitosti, vplyv na výber oblečenia | Vymenoval odev a doplnky na rôzne príležitosti, vplyv na výber oblečenia | Ústne hodnotenie | Ústne odpovede |
| Kniha – priateľ človeka | 6 | | Porozprávať o obľúbenej knihe, | Porozprával o obľúbenej knihe, | Ústne hodnotenie | Ústne odpovede |

| | | | | | | |
|-------------------------------|---|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|
| Vzory a ideály | 6 | | autorovi, vymenovať žánre Vymenovať pozitívne a negatívne charakterové vlastnosti, kritéria hodnôt, porozprávať o človeku, ktorého si váži | autorovi, vymenoval žánre Vymenoval pozitívne a negatívne charakterové vlastnosti, kritéria hodnôt, porozprával o človeku, ktorého si váži | Ústne hodnotenie | Ústne odpovede |
| Krajina, ktorej jazyk sa učím | 6 | | Nadobudnúť základné vedomosti o anglicky hovoriacej krajine, opísať miesta, ktoré by rád navštívil | Nadobudol základné vedomosti o anglicky hovoriacej krajine, opísal miesta, ktoré by rád navštívil | Ústne hodnotenie | Ústne odpovede |
| Slovensko – moja vlasť | 6 | | Charakterizovať Slovákov, Slovensko, opísať miesta, ktoré by rád odporučil cudzincom | Charakterizoval Slovákov, Slovensko, opísal miesta, ktoré by rád odporučil cudzincom | 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 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 | konverzácia v nemeckom jazyku |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Časový rozsah výučby | 1. ročník 2 hodiny týždenne, spolu 66 hodín 2. ročník 2 hodiny týždenne, spolu 60 hodín |
| Ročník | Prvý ,druhý |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo –výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Vyučovaci jazyk | slovenský jazyk |

Charakteristika predmetu

Vzhľadom nato, že žiaci končia štúdium maturitnou skúškou, v rámci povinnej výučby sme 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 informácií. Obsah predmetu nemecká konverzácia je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a podtéma). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia so zvládnutím jazykových zručností a vedomostí. Učivo sa skladá z poznatkov rečových zručností, jazykových funkcií, konverzačných tematických okruhov a jazykových prostriedkov. Žiaci si musia uvedomiť, že zvládnutie jazykových zručností a vedomostí podporuje spoločenskú, individuálnu a profesionálnu spôsobilosť dorozumieť sa a komunikovať v cudzom jazyku najmä v reálnych podmienkach a tým slúži rozvoju osobnosti a umožňuje sa lepšie uplatniť na domácom i zahraničnom trhu práce. Preto sme pri výbere učiva veľmi citlivo pristupovali už aj vzhľadom k jej aplikácii v odborných predmetoch a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporcionálnosť a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.

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 aby tieto mohli využiť aj v bežných komunikačných situáciách v občianskom živote.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania nemeckej konverzácie 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 nemecká konverzácia 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 sociálne 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, 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 medzipredmetových vzťahov. Predmet nemecká konverzácia je úzko previazaná s ďalšími cudzími jazykmi takmer vo všetkých jeho tematických celkoch.

K významným prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu nemecká konverzácia patria aj základné požiadavky týkajúce sa rečových zručností, pre ktoré má škola vytvorené dobré materiálo-technické a priestorové vybavenie.

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. Žiaci absolvujú 1 dňovú exkurziu do Viedne.

Cieľové kompetencie konverzácie spočívajú v zdokonaľovaní rečových zručností žiakov a na rozšírení slovnej zásoby, formovaní logického myslenia, rozvíjaní vedomostí, zručností a komunikatívnych kompetencií využiteľných aj v ďalšom vzdelávaní, vo vytváraní a podporovaní spoločenskej, individuálnej a profesionálnej spôsobilosti dorozumieť sa a komunikovať v nemeckom jazyku najmä v reálnych podmienkach, čo slúži rozvoju osobnosti žiaka a umožňuje mu lepšie sa uplatniť na domácom i zahraničnom trhu práce. Žiaci si osvoja základné požiadavky rečových zručností a základné pravidlá jazykových funkcií a prostriedkov. Zároveň nadobudnú všeobecné vedomosti a zručnosti aplikovať a rozširovať o odbornú terminológiu v súlade s odborným profilom absolventa. 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.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

| Názov tematického celku | Stratégia vyučovania | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Metódy | Formy práce |
| Rodina Kultúra a umenie Šport Obchod a služby Starostlivosť o zdravie Cestovanie Vzdelanie Zamestnanie Bývanie | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Dialógy, monológy Opis, charakteristika | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s textom Počúvanie s porozumením Test |
| Človek a príroda Multikultúrna spoločnosť Mestá a miesta Komunikácia Mládež a spoločnosť Človek a spoločnosť Veda a technika Móda a oblečenie | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Dialógy, monológy Opis, charakteristika | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s textom Počúvanie s porozumením Test |
| Stravovanie Záľuby, voľný čas Krajina, ktorej jazyk sa učím Slovensko Vzory a idoly Vzťahy medzi ľuďmi Kniha-priateľ človeka Masmédia | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Dialógy, monológy Opis, charakteristika | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou 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, ...) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Rodina Kultúra a umenie Šport Obchod a služby Starostlivosť o zdravie Cestovanie Vzdelanie Zamestnanie Bývanie | 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 | Magnetón CD-prehrávač Meotar Video | Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník | Internet TV knižnica |
| Človek a príroda Multikultúrna spoločnosť | Z. Kanisová – M. Richter: Alltag in der Sprache A. Olejárová – J. Olejár: | Magnetón CD-prehrávač | Obrázkový materiál | Internet TV |

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <p>Mestá a miesta Komunikácia Mládež a spoločnosť Človek a spoločnosť Veda a technika Móda a oblečenie</p> | <p>Slovná zásoba pre novú maturitu z nemčiny H. Justová: Deutschsprachige Laender D. Drinková a kol.: Schau mal! H. Justová: Wir wiederholen fuers Abitur Časopisy Hurra, Spitze</p> | <p>Meotar Video</p> | <p>Mapy Časopisy Prekladový slovník</p> | <p>knižnica</p> |
| <p>Stravovanie Záľuby, voľný čas Krajina, ktorej jazyk sa učím Slovensko Vzory a idoly Vzťahy medzi ľuďmi Kniha-priateľ človeka Masmédia</p> | <p>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</p> | <p>Magnetón CD-prehrávač Meotar Video</p> | <p>Obrázkový materiál Mapy Časopisy Prekladový slovník</p> | <p>Internet TV knihnica</p> |

ROČNÍK: PRVÝ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: konverzácia v nemeckom jazyku | | | | 2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| | 66 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Vzdelanie, škola, vyučovanie, krúžky, študentský život | 5 | Slovenský jazyk Nemecký jazyk Náuka o spoločnosti | Opísať, školu, poznať predmety, poznať školský systém, monológ | Opíše, školu, pomenuje, pozná predmety, pozná školský systém monológ | Ústne hodnotenie | Testy |
| Rodina, členovia rodiny, osobné údaje, vek, stav, zamestnanie, životopis, rodinný večer | 5 | Telesná výchova Etická výchova Matematika Informatika Zemepis | Opísať rodinu, členov a udať svoje osobné údaje, monológ | Opíše rodinu, členov a udať svoje osobné údaje, monológ | Ústne hodnotenie | Testy |
| Bývanie v meste a dedine, rozdiely, moje vysnívané bývanie | 5 | | Porovnať bývanie v meste a na dedine, vyjadriť predstavy o bývaní, porozumieť inzerátu | Porovná bývanie v meste a na dedine, vyjadri predstavy o bývaní, porozumie inzerátu | Ústne hodnotenie | Testy |
| Obchod a služby, nákupy, obchody, reklama | 5 | | Vymenovať obchody, kúpiť si tovar, dialóg, vyjadriť názor o reklame a jej vplyve | Vymenuje obchody, kúpi si tovar, dialóg, vyjadri názor o reklame | Ústne hodnotenie | Testy |
| Stravovanie, jedlá, nápoje, v reštaurácii, národná kuchyňa | 5 | | Viesť jednoduchú konverzáciu v reštaurácii, objednať si jedlo, dialóg, poznať niektoré recepty a národné jedlá | Vedie jednoduchú konverzáciu v reštaurácii, pozná niektoré recepty a národné jedlá objedná si jedlo, dialóg | Ústne hodnotenie | Testy |
| Práca a povolanie, vysnívané povolanie, motivácia, nezamestnanosť, inzerát | 5 | | Pomenovať povolania, vyjadriť plány, napísať žiadosť o miesto, inzerát | Pomenuje povolania, vyjadri plány, napíše žiadosť o miesto, inzerát | Ústne hodnotenie | Testy |
| Voľný čas, záľuby, organizovaný voľný čas, krúžky | 5 | | Pomenovať jednotlivé činnosti, opísať svoj voľný čas, vyjadriť názor na trávenie voľného času | Pomenuje jednotlivé činnosti, opíše svoj voľný čas, vyjadri názor na trávenie voľného času | Ústne hodnotenie | Testy |
| Cestovanie, cestovné ciele, informácie o smere, mieste, orientácia v priestore, v CK, plány | 5 | | Podat' informáciu o smere, mieste, poradiť, kúpiť si cestovný lístok, dialóg, vedieť vysvetliť význam cestovania | Podá informáciu o smere, mieste, poradí, vysvetlí význam cestovania, dialóg | Ústne hodnotenie | Testy |
| Starostlivosť o zdravie, u lekára, choroby, zdravý životný štýl, hygiena | 5 | | Viesť jednoduchú komunikáciu u lekára, dialóg, pomenovať orgány, rozprávať o zdravej výžive | Vedie jednoduchú komunikáciu u lekára, pomenuje orgány, rozpráva o zdravej výžive dialóg | Ústne hodnotenie | Testy |
| Človek a spoločnosť, formy komunikácie, morálka, vzťahy medzi ľuďmi, v škole, na ulici, pozdravy, frázy, pozvania | 5 | | Pozdraviť, pozvať, ponúknuť, ospravedlniť sa, dialógy, vysvetliť, čo je morálka | Pozdraví, pozve, ponúkne, ospravedlní sa, dialógy, vysvetlí, čo je morálka a niektoré negatívne javy v spoločnosti | Ústne hodnotenie | Testy |
| Nemecko. Charakteristika, pamiatky, mestá, zvyky, obyčaje | 5 | | Podat' základné údaje o krajine, monológ | Podá základné údaje o krajine, monológ | Ústne hodnotenie | Testy |
| Slovensko, moja vlasť, mestá, | 4 | | Podat' základné údaje o krajine, | Podá základné údaje o krajine, | Ústne hodnotenie | Testy |

| | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------|---|--|------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|-------|
| zvyky, tradície | | | monológ | monológ | Písomné hodnotenie | |
| Rakúsko, charakteristika, pamiatky, zvyky, tradície | 4 | | Podat' základné údaje o krajine, monológ | Podá základné údaje o krajine, monológ | Ústne hodnotenie | Testy |
| Ostatné nemecky hovoriace krajiny, úradný jazyk, zvyky, tradície | 4 | | Podat' základné údaje o krajine, monológ | Podá základné údaje o krajine, monológ | Ústne hodnotenie | Testy |

ROČNÍK: DRUHÝ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: konverzácia v nemeckom jazyku | | | | 2 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Mestá a miesta | 4 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Moje rodné mesto Čo ukážem turistom Modelové situácie, dialógy Čítanie, počúvanie | 1 1 1 1 | Nemecký jazyk Slovenský jazyk Náuka o spoločnosti Telesná výchova Etická výchova Matematika Informatika Zemepis | Opísať svoje rodisko, byť hrdý na svoju vlasť Poznať krásy a pamiatky Slovenska Vedieť vyjadriť svoj názor Reprodukovať text Opísať obrázok Reagovať na modelovú situáciu | Opíše svoje rodisko, je hrdý na svoju vlasť Pozná krásy a pamiatky Slovenska Vie vyjadriť svoj názor Reprodukuje text Opíše obrázok Reaguje na modelovú situáciu | Ústne hodnotenie Písomné hodnotenie | Testy |
| Sviatky a zvyky | 4 | | | | | |
| Sviatky a zvyky Rodinné oslavy a sviatky Medziľudské vzťahy Tolerancia, empatia | 1 1 1 1 | | Poznať jednotlivé štátne sviatky, tradície, zvyky Poznať ľudské práva, byť tolerantný k iným ľuďom Opísať obrázok Reagovať na modelovú situáciu | Pozná jednotlivé štátne sviatky, tradície, zvyky Pozná ľudské práva, je tolerantný k iným ľuďom Opíše obrázok Reaguje na modelovú situáciu | Ústne hodnotenie Písomné hodnotenie | Testy |
| Veda a technika | 4 | | | | | |
| Veda a technika Modernizácia techniky Dopravné prostriedky, informatika Čítanie, počúvanie | 1 1 1 1 | | Poznať význam výdobytkov vedy a techniky, Poznať niektorých svetových vedcov a ich objavy Reprodukovať text Reagovať na modelovú situáciu, Opísať obrázok | Pozná význam výdobytkov vedy a techniky, Pozná niektorých svetových vedcov a ich objavy Reprodukuje text Reaguje na modelovú situáciu Opíše obrázok | Ústne hodnotenie Písomné hodnotenie | Testy |
| Mládež a spoločnosť | 4 | | | | | |
| Mládež a spoločnosť Generačné problémy Aktivity mladých, hudba | 1 1 1 | | Poznať zásady slušného správania, stolovania Prevenca šikanovania | Pozná zásady slušného správania, stolovania Prevenca šikanovania | Ústne hodnotenie Písomné hodnotenie | Testy |

| | | | | | | |
|--------------------------------------------|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------|
| Výchova v rodine | 1 | | Vedieť si vybrať vhodnú aktivitu, Pochopiť negatívny vplyv drog, alkoholu, hudby Vážiť si rodinu Opísať obrázok | Vie si vybrať vhodnú aktivitu, Pochopí negatívny vplyv drog, alkoholu, hudby Váži si rodinu Opíše obrázok | | |
| Multikultúrna spoločnosť | 4 | | | | | |
| Masmédiá | 1 | | Poznať rôzne druhy tlače, ich pozitíva ale aj negatíva – bulvár Vedieť si povedať svoj názor Opísať obrázok Reagovať na modelovú situáciu | Pozná rôzne druhy tlače, ich pozitíva ale aj negatíva – bulvár Vie si povedať svoj názor Opíše obrázok Reaguje na modelovú situáciu | Ústne hodnotenie Písomné hodnotenie | Testy |
| Čítanie z tlače | 1 | | | | | |
| Internet | 1 | | | | | |
| Modelové situácie | 1 | | | | | |
| Kultúra | 4 | | | | | |
| Kniha- priateľ človeka | 1 | | Poznať význam čítania, vplyv čítania na vyjadrovanie sa a slovnú zásobu, duševné zdravie Poznať niektorých svetových autorov a ich diela Opísať obrázok Reagovať na modelovú situáciu | Pozná význam čítania, vplyv čítania na vyjadrovanie sa a slovnú zásobu, duševné zdravie Pozná niektorých svetových autorov a ich diela Opíše obrázok Reaguje na modelovú situáciu | Ústne hodnotenie Písomné hodnotenie | Testy |
| Knižnice, čítárne | 1 | | | | | |
| Moja obľúbená kniha | 1 | | | | | |
| Čítanie, počúvanie | 1 | | | | | |
| Počasia | 4 | | | | | |
| Človek a príroda | 1 | | Dbáť na čistotu životného prostredia Šetriť vodou a energiou Vedieť charakterizovať 4 ročné obdobia Opísať obrázok Reagovať na modelovú situáciu | Dbá na čistotu životného prostredia Šetrí vodou a energiou Vie charakterizovať 4 ročné obdobia Opíše obrázok Reaguje na modelovú situáciu | Ústne hodnotenie Písomné hodnotenie | Testy |
| 4 ročné obdobia | 1 | | | | | |
| Skleníkový efekt | 1 | | | | | |
| Ochrana životného prostredia | 1 | | | | | |
| Komunikácia a jej formy | 4 | | | | | |
| Komunikácia a jej formy | 1 | | Viesť dialóg Poznať zdvorilostné frázy, niektoré hovorové slová, význam internetu pre dorozumievanie sa ľudí na celom svete Opísať obrázok Reagovať na danú situáciu | Vedie dialóg Pozná zdvorilostné frázy, niektoré hovorové slová, význam internetu pre dorozumievanie sa ľudí na celom svete Opíše obrázok Reaguje na danú situáciu | Ústne hodnotenie Písomné hodnotenie | Testy |
| Komunikácia v škole, na ulici, doma | 1 | | | | | |
| Výhody a nevýhody – Internet, PC, mobil | 1 | | | | | |
| Modelové situácie | 1 | | | | | |
| Vzory a ideály | 4 | | | | | |
| Vzory a ideály | 1 | | Poznať skutočné hodnoty človeka, zachovávať morálne zásady Opísať obrázok Reagovať na danú situáciu | Pozná skutočné hodnoty človeka, zachováva morálne zásady Opíše obrázok Reaguje na danú situáciu | Ústne hodnotenie Písomné hodnotenie | Testy |
| Pravé hodnoty | 1 | | | | | |
| Vplyv výchovy na charakter človeka | 1 | | | | | |
| Čítanie, počúvanie | 1 | | | | | |
| Móda a oblečenie | 4 | | | | | |
| Móda a oblečenie | 1 | | Poznať trendy v móde a obliekaní, vedieť si vybrať vhodný odev Opísať obrázok Reagovať na danú situáciu | Pozná trendy v móde a obliekaní, vie si vybrať vhodný odev Opíše obrázok Reaguje na danú situáciu | Ústne hodnotenie Písomné hodnotenie | Testy |
| Móda kedysi a dnes | 1 | | | | | |
| Módne časopisy | 1 | | | | | |
| Čítanie, počúvanie | 1 | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|----|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------|
| Medziľudské vzťahy | 4 | | | | | |
| Medziľudské vzťahy | 1 | | Byť tolerantný, ohľaduplný, bojovať proti šikanovaniu v škole, Prevenca proti drogám alkoholu, fajčeniu Dbať na ochranu ľudských práv | Je tolerantný, ohľaduplný, bojuje proti šikanovaniu v škole, Prevenca proti drogám, alkoholu Ochraňuje ľudské práva | Ústne hodnotenie Písomné hodnotenie | Testy |
| Význam dialógu medzi partnermi | 1 | | | | | |
| Charta ľudských práv | 1 | | | | | |
| Negatívne vplyvy výchovy a prostredia | 1 | | | | | |
| Maturitné témy z 1.roč. | 16 | | | | Ústne hodnotenie Písomné hodnotenie | Testy |

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 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. 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 | Dejepis |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Časový rozsah výučby | 1.ročník 1 hodina týždenne, spolu 33 vyuč. hodín 2.ročník 1 hodina týždenne, spolu 30 vyuč. hodín |
| Ročník | prvý, druhý |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 Strojárstvo -nadstavbové štúdium |
| 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 všeludské 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 Starovek Slovensko v susedstve Rímskej ríše | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s textom |
| Stredovek Na ceste k novoveku Premeny spoločnosti v 17. a 18. storočí | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Opis, charakteristika | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s textom |
| Po cestách revolúcií Formovanie novodobého slovenského národa | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Opis, charakteristika | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov 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 |
| Formov. slov. 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 | Medzipredmetové 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 | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať históriu ako vedu ✚ Poznať druhy historických prameňov ✚ Orientovať sa na časovej priamke ✚ Poznať vybrané pomocné vedy historické | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval históriu ako vedu ✚ Poznal druhy historických prameňov ✚ Orientoval sa na časovej priamke ✚ Poznal vybrané pomocné vedy historické | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Skupinový rozhovor |
| Život človeka v praveku | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať názvy jednotlivých období praveku ✚ Poznať vývin človeka v jednotlivých obdobiach ✚ Charakterizovať život pravekého človeka na Slovensku ✚ Uviesť príklady archeologických nálezov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval názvy jednotlivých období praveku ✚ Poznal vývin človeka v jednotlivých obdobiach ✚ Charakterizoval život pravekého človeka na Slovensku ✚ Uviedol príklady archeologických nálezov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Skupinový rozhovor |
| Svet v staroveku | 10 | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------|---|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Mezopotámia | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať prírodné podmienky úrodného polmesiaca ✚ Vysvetliť okolnosti vzniku prvých mestských štátov ✚ Definoval pojmy chrámové a palácové hospodárstvo ✚ Vedel vymenovať niektoré vynálezy a poznatky vzniknuté v Mezopotámii | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> |
| Egypt | 2 | <p>Náuka o spoločnosti – Náboženstvo a kultúra starovekých štátov</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať okolnosti zjednotenia Horného a Dolného Egypta ✚ Vymenovať ríše v jednotlivých obdobiach vývoja Egypta ✚ Poznať kultúru starovekého Egypta ✚ Vysvetliť význam náboženstva v živote Egypt'anov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať okolnosti zjednotenia Horného a Dolného Egypta ✚ Vymenoval ríše v jednotlivých obdobiach vývoja Egypta ✚ Poznať kultúru starovekého Egypta ✚ Vysvetlil význam náboženstva v živote Egypt'anov | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> |

| | | | | | | |
|------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Antika | 6 | <p>Ekonomika – Vznik a vývoj peňazi</p> <p>Náuka o spoločnosti – Grécka a rímska filozofia</p> | <ul style="list-style-type: none"> + 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 | <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetlil okolnosti vzniku mestských štátov + Vymenoval niektoré mestské štáty + Objasnil pojem „aténska demokracia“ + Charakterizoval rímsku republiku + Objasnil spoločenské rozvrstvenie v starovekom Ríme + Charakterizoval dve obdobia rímskeho cisárstva + Vysvetlil príčiny vzniku kresťanstva a načrtnúť jeho vývin + Vysvetlil prínos antickej kultúry a filozofie | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> |
| Formovanie prvých štátnych celkov na území Slovenska | 2 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Slovania a Samova ríša | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> + Popísať príchod Slovanov a ich adaptáciu na našom území + Popísať okolnosti vzniku Samovej ríše + Charakterizovať vývin Samovej ríše a príčiny jej zániku | <ul style="list-style-type: none"> + Popísal príchod Slovanov a ich adaptáciu na našom území + Popísal okolnosti vzniku Samovej ríše + Charakterizoval vývin Samovej ríše a príčiny jej zániku | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> |

| | | | | | | |
|------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Veľká Morava | 1 | Slovenský jazyk a literatúra – Kultúra Veľkej Moravy a Byzantská misia | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť príčiny vzniku Veľkej Moravy ✚ Načrtnúť historický vývin Veľkej Moravy ✚ Vysvetliť význam Byzantskej misie | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť príčiny vzniku Veľkej Moravy ✚ Načrtnúť historický vývin Veľkej Moravy ✚ Vysvetliť význam Byzantskej misie | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> |
| Slovensko v stredoveku | 7 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Slovensko súčasťou Uhorského štátu | 4 | Slovenský jazyk a literatúra – Humanizmus a renesancia v svetovej a slovenskej literatúre | <ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> |
| Život človeka v Uhorskom štáte | 3 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať stredoveké rozvrstvenie spoločnosti v Uhorsku ✚ Vysvetliť okolnosti vzniku stredovekých miest ✚ Poznať výsady slobodných kráľovských miest ✚ Charakterizovať stredoveké remeslá | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznal stredoveké rozvrstvenie spoločnosti v Uhorsku ✚ Vysvetliť okolnosti vzniku stredovekých miest ✚ Poznal výsady slobodných kráľovských miest ✚ Charakterizoval stredoveké remeslá | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> |
| Slovensko v novoveku | 11 | | | | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Habsburgovci na uhorskom tróne</p> | <p>7</p> | <p>Slovenský jazyk a literatúra – Literatúra počas osvieteného absolutizmu</p> <p>Slovenský jazyk a literatúra – Slovenské národné obrodenie</p> | <ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> |
|---------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | | | |
|-------------------------------------------------------|-----------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Formovanie moderného slovenského národa</p> | <p>4</p> | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Definovať význam národného obrodzenia 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 štúrovskej spisovnej slovenčiny ✚ Poznať význam činnosti Matice Slovenskej ✚ Vysvetliť význam revolúcie 1848-49 v slovenských dejinách v kontexte so revolučným dianím v Európe | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Definoval význam národného obrodzenia v slovenských dejinách ✚ Popísal okolnosti uzákonenia prvej spisovnej slovenčiny ✚ Definoval pojem „slovanská vzájomnosť“ ✚ Vysvetlil význam a prínos činnosti Štúrovcov pre slovenský národ ✚ Popísal okolnosti uzákonenia štúrovskej spisovnej slovenčiny ✚ Poznal význam činnosti Matice Slovenskej ✚ Vysvetlil význam revolúcie 1848-49 v slovenských dejinách v kontexte so revolučným dianím v Európe | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> <p>Písomné skúšanie</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> <p>Písomné vypracovanie</p> |
|-------------------------------------------------------|-----------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ROČNÍK: DRUHÝ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: Dejepis | | | | 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 |
| Svet sa mení | 5 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Priemyselná revolúcia | 2 | Náuka o spoločnosti – politické strany | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať nové výdobytky techniky ✚ Oboznámiť sa s novými myšlienkovým smermi ✚ Charakterizovať vplyv priemyselnej revolúcie na Slovensku ✚ Poznať prvé slovenské politické strany | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať nové výdobytky techniky ✚ Oboznámil sa s novými myšlienkovým smermi ✚ Charakterizoval vplyv priemyselnej revolúcie na Slovensku ✚ Poznať prvé slovenské politické strany | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Skupinový rozhovor |
| Občianska vojna v USA | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať princípy otrokárskej spoločnosti ✚ Charakterizovať jednotlivé politické smery ✚ Uviesť kľúčové osobnosti občianskej vojny ✚ Charakterizovať dôsledky občianskej revolúcie pre budúcnosť USA | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať princípy otrokárskej spoločnosti ✚ Charakterizoval jednotlivé politické smery ✚ Uviedol kľúčové osobnosti občianskej vojny ✚ Charakterizoval dôsledky občianskej revolúcie pre budúcnosť USA | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Skupinový rozhovor |
| Reformné Rusko | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať situáciu v Rusku v porovnaní s ostatnými krajinami Európy ✚ Uviesť základné reformy v ruskej spoločnosti ✚ Oboznámiť sa s okolnosťami tzv. „krvavej nedele“ | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať situáciu v Rusku v porovnaní s ostatnými krajinami Európy ✚ Uviesť základné reformy v ruskej spoločnosti ✚ Oboznámiť sa s okolnosťami tzv. „krvavej nedele“ | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Skupinový rozhovor |

| | | | | | | |
|---------------------------------------------------------|---|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Medzinárodné vzťahy koncom 19. a začiatkom 20. storočia | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Oboznámiť sa s kritickou situáciou na Balkáne ✚ Poznať vzťahy medzi koloniálnymi veľmocami | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Oboznámil sa s kritickou situáciou na Balkáne ✚ Poznal vzťahy medzi koloniálnymi veľmocami | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Skupinový rozhovor |
| Slovensko po revolúcii | 4 | | | | | |
| Slovensko pred Rakúsko – Uhorským vyrovnaním | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať okolnosti vzniku Bachovho absolutizmu ✚ Charakterizovať situáciu na Slovensku počas Bachovho absolutizmu ✚ Poznať princípy Memoranda národa slovenského ✚ Vedieť základné funkcie Matice slovenskej | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznal okolnosti vzniku Bachovho absolutizmu ✚ Charakterizoval situáciu na Slovensku počas Bachovho absolutizmu ✚ Poznal princípy Memoranda národa slovenského ✚ Vedel základné funkcie Matice slovenskej | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie Didaktická hra | Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes |
| Slovensko po Rakúsko – Uhorskom vyrovnaní | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať dôvody Rak. – Uh. vyrovnania ✚ Poznať dôsledky Rak. – Uh. Vyrovnania pre ostatné národy v ríši ✚ Charakterizovať princípy maďarizácie pre Slovákov ✚ Vymenovať maďarizačné spolky | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval dôvody Rak. – Uh. vyrovnania ✚ Poznal dôsledky Rak. – Uh. Vyrovnania pre ostatné národy v ríši ✚ Charakterizoval princípy maďarizácie pre Slovákov ✚ Vymenoval maďarizačné spolky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie Didaktická hra | Skupinový rozhovor Prezentácia referátov Dramatický prednes |
| Prvá svetová vojna | 7 | | Žiak má: | Žiak: | | |

| | | | | | | |
|--------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Prvá svetová vojna | 3 | Slovenský jazyk a literatúra – Medzivojnová literatúra, 3. ročník | <ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> |
| Slovensko a prvá svetová vojna | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť vplyv prvej svetovej vojny na ekonomickú, sociálnu a kultúrnu oblasť Slovenska ✚ Charakterizovať odboj Slovákov ✚ Poznať okolnosti vzniku slovenských légii a ich funkciu | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil vplyv prvej svetovej vojny na ekonomickú, sociálnu a kultúrnu oblasť Slovenska ✚ Charakterizoval odboj Slovákov ✚ Poznať okolnosti vzniku slovenských légii a ich funkciu | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> |
| Československá republika | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať okolnosti vzniku ČSR ✚ Poznať kľúčové osobnosti vzniku ČSR ✚ Charakterizovať politický systém v ČSR ✚ Oboznámiť sa zo zahraničnou orientáciou ČSR | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval okolnosti vzniku ČSR ✚ Poznať kľúčové osobnosti vzniku ČSR ✚ Charakterizoval politický systém v ČSR ✚ Oboznámil sa zo zahraničnou orientáciou ČSR | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> |
| Druhá svetová vojna | 10 | | Žiak má: | Žiak: | | |

| | | | | | | |
|---------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Hitlerovské Nemecko | 1 | Slovenský jazyk a literatúra – Humanizmus a renesancia v svetovej a slovenskej literatúre | <ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> |
| Druhá svetová vojna | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať príčiny prvej svetovej vojny ✚ Objasniť 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 | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> |
| Slovenský štát | 3 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil 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 ✚ Zaujal postoj k židovskej otázke v duchu humanity | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> |

| | | | | | | |
|--------------------------------|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Cesta k oslobodeniu ČSR | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 | <ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> |
| Slovensko po 2. svetovej vojne | 4 | | | | | |
| Studená vojna | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť príčiny vzniku Studenej vojny ✚ Objasniť dosah studenej vojny na situáciu v ČSR | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil príčiny vzniku Studenej vojny ✚ Objasnil dosah studenej vojny na situáciu v ČSR | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> <p>Didaktická hra</p> | <p>Skupinový rozhovor</p> <p>Prezentácia referátov</p> <p>Dramatický prednes</p> |

| | |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov predmetu | Matematika |
| Časový rozsah výučby | 1. ročník: 3 hodiny týždenne, spolu 99 vyuč. hodín 2. ročník: 3 hodiny týždenne, spolu 90 vyuč. hodín |
| Ročník | prvý, druhý |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 Strojárstvo -nadstavbové štúdium |
| Vyučovací jazyk | slovenský jazyk |

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „*Matematika a práca s informáciami*“. Na túto vzdelávaciu oblasť ŠVP vyčlenil 3 hodiny týždenne v prvom a druhom 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.

Predmet matematika na nadstavbovom štúdiu svojim obsahom rozširuje a prehĺbuje učivo matematiky pre 3-ročný učebný odbor. 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. Vychádzajúc 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.“

Vedie 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.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania matematiky majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. 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 medzipredmetových 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 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 individuálne a** – Ústne individuálne a 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 dostatočné vedomosti z oblasti algebry, planimetrie, stereometrie, základy matematickej analýzy, kombinatoriky, pravdepodobnosti a štatistiky. Rozumieť matematickej terminológii a symbolike, správne ju interpretovať a používať 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 prevádzať jednotky, kriticky vyhodnocovať informácie kvantitatívneho charakteru získané z rôznych zdrojov – grafov, diagramov, tabuliek, správne sa matematicky vyjadrovať. Súčasťou matematického vzdelávania je aj získať 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

- ✚ získať 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 | Informačnéreceptívna - 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 | Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Geometria a meranie | Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika | Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Logika, dôvodenie, dôkazy | 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, ...) |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 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“ Jirásek F. a kol.: Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a SOU. F. Lamoš: Matematika v poisťovníctve G.Pavlič: Školská encyklopédia matematiky | Dataprojektor PC Tabuľa Interaktívna 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 | Dataprojektor PC Tabuľa Interaktívna | Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky | Internet CD |

| | | | | |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| | 2. časť. Odvárko–Caldá –Kolouchová- Řepová: „ Matematika pre ŠO SOŠ a SOU 6.časť“ Jirásek F. a kol.: Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a SOU 1.a 2. časť | tabuľa | Kalkulačka CD Prezentácie | |
| Geometria a meranie | Kolbaská V., Janisková V., Caldá 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 Interaktívna tabuľa | Matematické tabuľky Kalkulátor | Internet |
| eKombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika | Caldá –Petránek-Hebák: Matematika pre ŠO SOŠ a SOU 4.časť“ Jirásek F. a kol.: Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a SOU. Porubská- Lamoš G.Pavlič: Školská encyklopédia matematiky | Dataprojektor PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Matematické tabuľky Kalkulátor Ukážky z mediálnej tlačo-grafy, diagramy, tabuľky | Internet |
| Logika, dôvodenie, dôkazy | Kolbaská V., Janisková V., Caldá E., Řepová J., Petránek O.: Matematika pre stredné odborné školy, 1. časť. SPN. Bratislava 2008 R. Hestic: Zb.úloh z matematiky | Dataprojektor PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Matematické tabuľky Kalkulátor Modely telies | Internet |

ROČNÍK: PRVÝ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: matematika | | | | 3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín | | |
|----------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Čísla, premenná a početové výkony s číslami | 23 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Základné množinové pojmy | 2 | Fyzika Odborné predmety Informatika | Vysvetliť pojem množina, prvok množiny, prázdna množina Zapísať a určiť množinu vymenovaním prvkov a udaním charakteristickej vlastnosti Vykonať množinové operácie | Vysvetlil pojem množina, prvok množiny, prázdna množina Zapísal a určil množinu vymenovaním prvkov a udaním charakteristickej vlastnosti Vykonal množinové operácie | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Reálne čísla – absolútna hodnota | 2 | | Poznať množinu R a všetky jej podmnožiny Určiť absolútnu hodnotu reálneho čísla Vykonávať operácie s reálnymi číslami | Poznal množinu R a všetky jej podmnožiny Určil absolútnu hodnotu reálneho čísla Vykonával operácie s reálnymi číslami | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Intervaly | 3 | | Definovať interval, typy intervalov Určiť zjednotenie a prienik intervalov | Vysvetlil pojmy interval, typy intervalov Určil zjednotenie a prienik intervalov | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Zápis čísla v tvare $a \cdot 10^n$ | 1 | | Vedieť zapísať číslo v tvare $a \cdot 10^n$ | Vedel zapísať číslo v tvare $a \cdot 10^n$ | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Priama úmernosť | 1 | | Charakterizovať nepriamu úmernosť Riešiť úlohy na nepriamu úmernosť. | Charakterizoval nepriamu úmernosť Riešil úlohy na nepriamu úmernosť. | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Nepriama úmernosť | 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 skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |

| | | | | | | |
|-------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|
| Percentá Úver a dlh, sporenie a investovanie | 4 | | a interpretovať výsledok Charakterizovať pojmy percento, základ, časť Počítať s percentami Riešiť slovné úlohy 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 Charakterizoval pojmy percento, základ, časť Počítal s percentami Riešil slovné úlohy a interpretovať výsledok | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Mocniny a odmocniny | 7 | | Vysvetliť pojem mocniny s prirodzeným, celým a racionálnym exponentom Riešiť úlohy na mocniny s prirodzeným, celým a racionálnym exponentom Definovať pojem odmocniny Vedieť usmerniť zlomok a čiastočne odmocniť Riešiť úlohy | Vysvetlil pojem mocniny s prirodzeným, celým a racionálnym exponentom Riešil úlohy na mocniny s prirodzeným, celým a racionálnym exponentom | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Kontrolná práca 1. | 2 | | Napísať a opraviť samostatnú kontrolnú prácu | Napísal a opravil samostatnú kontrolnú prácu | Písomné skúšanie | Samostatná práca |
| Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy | 53 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Algebraické výrazy | 5 | | Poznať pojmy výraz, člen výrazu, hodnota výrazu Rozlišovať výrazy podľa obsahu a rozsahu Vypočítať hodnotu výrazu Pochopiť pravidlá základných operácií s výrazmi | Poznať pojmy výraz, člen výrazu, hodnota výrazu Rozlišovať výrazy podľa obsahu a rozsahu Vypočítať hodnotu výrazu Pochopiť pravidlá základných operácií s výrazmi | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Funkcia | 3 | Fyzika Odborné predmety Informatika | Definovať pojmy: funkcia, definičný obor, obor funkčných hodnôt, | Definoval pojmy: funkcia, definičný obor, obor funkčných hodnôt, | Ústne frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|-------------------------------------------|---|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| | | | <p>predpis funkcie, závisle premenná-argument funkcie, nezávisle premenná – funkčná hodnota</p> <p>Zapísať funkciu: rovnicou tabuľkou, množinou usporiadaných dvojíc čísel</p> <p>Určiť definičný obor Vypočítať funkčné hodnoty Vysvetliť význam grafického zobrazovania pre prax Zostrojil graf funkcie v Oxy Rozlišovať medzi grafmi grafy funkcií Poznať vlastnosti funkcie Zostrojil grafy rôznych funkcií a určil z nich vlastnosti</p> | <p>predpis funkcie, závisle premenná-argument funkcie, nezávisle premenná – funkčná hodnota</p> <p>Zapísal funkciu: rovnicou tabuľkou, množinou usporiadaných dvojíc čísel</p> <p>Určil definičný obor Vypočítal funkčné hodnoty Vysvetlil význam grafického zobrazovania pre prax Zostrojil graf funkcie v Oxy Rozlišovať medzi grafmi grafy funkcií Poznať vlastnosti funkcie Zostrojil grafy rôznych funkcií a určil z nich vlastnosti</p> | Písomné skúšanie | Didaktický test |
| Lineárna funkcia | 2 | | <p>Definovať lineárnu funkciu Rozlišovať funkciu lineárnu, konštantnú, priamu úmernosť Poznať graf lineárnej funkcie – priamka</p> <p>Zostrojil grafy lineárnych funkcií a určil z nich vlastnosť funkcie</p> | <p>Definoval lineárnu funkciu Rozlišoval funkciu lineárnu, konštantnú, priamu úmernosť Poznal graf lineárnej funkcie – priamka</p> <p>Zostrojil grafy lineárnych funkcií a určil z nich vlastnosť funkcie</p> | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Lineárne rovnice, nerovnice a ich sústavy | 7 | | <p>Riešiť LR so zátvorkami a zlomkami, vedieť správne použiť ekvivalentné úpravy</p> <p>Riešiť sústavu 2 LR s 2 neznámymi</p> <p>Poznať metódy riešenia sústavy LR</p> <p>Riešiť sústavu LN s 2</p> | <p>Riešil LR so zátvorkami a zlomkami, vedieť správne použiť ekvivalentné úpravy</p> <p>Riešil sústavu 2 LR s 2 neznámymi</p> <p>Poznal metódy riešenia sústavy LR</p> <p>Riešil sústavu LN s 2</p> | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |

| | | | | | | |
|-----------------------|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| | | | neznámymi výpočtom aj graficky Zobrazil graficky riešenie sústavy LN a zapísať ho pomocou intervalu | neznámymi výpočtom aj graficky Zobrazil graficky riešenie sústavy LN a zapísal ho pomocou intervalu | | |
| Kvadratická funkcia | 2 | | Definovať kvadratickú funkciu /KF/ Poznať graf KF- parabola, /vrchol paraboly, posun paraboly, súmernosť paraboly/ Vyjadriť z grafu vlastnosti KF pre $a < 0$, pre $a > 0$ Zostrojil grafy daných KF pomocou usp. dvojíc čísel zapísaných do tabuľky a určiť vlastnosti KF | Definoval kvadratickú funkciu /KF/ Poznal graf KF- parabola, /vrchol paraboly, posun paraboly, súmernosť paraboly/ Vyjadril z grafu vlastnosti KF pre $a < 0$, pre $a > 0$ Zostrojil grafy daných KF pomocou usp. dvojíc čísel zapísaných do tabuľky a určil vlastnosti KF | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Slovné úlohy | 2 | | Aplikovať poznatky o funkciách pri riešení slovných úloh Určiť druh funkčnej závislosti, vyjadriť funkciu predpisom, zostrojil graf, čítať z grafu hodnoty y pre rôzne x | Aplikoval poznatky o funkciách pri riešení slovných úloh Určil druh funkčnej závislosti, vyjadril funkciu predpisom, zostrojil graf, čítal z grafu hodnoty y pre rôzne x | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Kvadratická rovnica | 3 | | Poznať pojem kvadratická rovnica /KR/ Poznať pojem diskriminant – vzorec a význam jeho hodnoty pre riešenie KR Poznať vzorec na výpočet koreňov KR a vedieť ho použiť Riešiť úplnu a neúplnu KR Urobiť skúšku správnosti | Poznal pojem kvadratická rovnica /KR/ Poznal pojem diskriminant – vzorec a význam jeho hodnoty pre riešenie KR Poznal vzorec na výpočet koreňov KR a vedieť ho použiť Riešil úplnu a neúplnu KR Urobil skúšku správnosti | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Exponenciálna funkcia | 3 | | Definovať exponenciálnu funkciu /EF/ Zostrojil graf funkcie $y=a^x$ pre $a > 1$ a pre $0 < a < 1$ | Definoval exponenciálnu funkciu /EF/ Zostrojil graf funkcie $y=a^x$ pre $a > 1$ a pre $0 < a < 1$ Overil na grafoch | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |

| | | | | | | |
|------------------------------------------------------|---|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| | | | Overiť na grafoch pravdivosť viet o EF Riešiť príklady s použitím viet o EF | pravdivosť viet o EF Riešil príklady s použitím viet o EF | | |
| Exponenciálne rovnice | 2 | | Definovať pojem exponenciálna rovnica /ER/ Riešiť jednoduché ER Urobiť skúšku správnosti | Definovať pojem exponenciálna rovnica /ER/ Riešil jednoduché ER Urobil skúšku správnosti | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Kontrolná práca 2. | 2 | | Napísať a opraviť samostatnú kontrolnú prácu | Napísal a opravil samostatnú kontrolnú prácu | Písomné skúšanie | Samostatná práca |
| Logaritmická funkcia | 3 | | Definovať logaritmickú funkciu / LF / Zostrojiť graf logaritmickú 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 / LF / Zostrojil graf logaritmickú 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 |
| Logaritmus | 3 | | Definovať logaritmus čísla Zapísať a určiť logaritmy čísel Vysvetliť pojmy dekadický logaritmus a prirodzený logaritmus Poznať vety o logaritmoch Použiť vety o logaritmoch v príkladoch | Definoval logaritmus čísla Zapísal a určil logaritmy čísel Vysvetlil pojmy dekadický logaritmus a prirodzený logaritmus Poznal vety o logaritmoch Použil vety o logaritmoch v príkladoch | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Práca s ukážkami grafov a tabuliek z mediálnej tlače | 2 | | Čítať s porozumením údaje z grafov a tabuliek z mediálnej tlače a vedieť ich interpretovať | Čítal s porozumením údaje z grafov mediálnej tlače a vedel ich interpretovať | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Riešenie pravouhlého trojuholníka – Pytagorova veta | 3 | | Poznať vzorec PV na riešenie pravouhlého trojuholníka a vedieť ho použiť v príklade | Poznal vzorec a vedel ho použiť na riešenie pravouhlého trojuholníka | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Goniometrické funkcie ostrého uhla | 3 | | Definovať goniometrické funkcie / GF/ ostrého uhla v pravouhlom trojuholníku | Definoval goniometrické funkcie / GF/ ostrého uhla použitím pravouhlého trojuholníka | Ústne frontálne skúšanie Písomné | Ústna odpoveď Didaktický test |

| | | | | | | |
|------------------------------------------------------|-----------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| | | | Použiť vzťahy GF v úlohách z praxe na riešenie pravouhlého trojuholníka | Použil vzťahy GF v úlohách z praxe na riešenie pravouhlého trojuholníka | skúšanie | |
| Riešenie všeobecného trojuholníka | 8 | | Definovať sínusovú vetu /SV/ Poznať podmienky použitia sínusovej vety Použiť SV na výpočet obsahu trojuholníka Definovať kosínusovú vetu Poznať podmienky použitia KV Riešiť príklady na výpočet neznámych dĺžok strán a veľkostí uhlov v Δ s použitím SV a KV Poznať Heronov vzorec na výpočet obsahu trojuholníka | Definoval sínusovú vetu /SV/ Poznal podmienky použitia sínusovej vety Použil SV na výpočet obsahu trojuholníka Definoval kosínusovú vetu Poznal podmienky použitia KV Riešil príklady na výpočet neznámych dĺžok strán a veľkostí uhlov v Δ s použitím SV a KV Poznal Heronov vzorec na výpočet obsahu trojuholníka | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika | 23 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Náhodný pokus, náhodný jav | 1 | | Definovať pojmy náhodný pokus, náhodný jav, elementárny jav Uviesť príklady NP, vedieť označovať NJ Rozlišovať javy isté, nemožné, opačné | Definoval pojmy náhodný pokus, náhodný jav, elementárny jav Uviedol príklady NP, označoval NJ veľkými písmenami Rozlišoval javy rovnaké, isté, nemožné, opačné | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| 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 |
| Klasická definícia pravdepodobnosti a jej vlastnosti | 3 | | Definovať pravdepodobnosť ako pomer všetkých priaznivých a všetkých možných možností Poznať vlastnosti pravdepodobnosti Poznať doplnkovú pravdepodobnosť Vedieť, že každému javu | Definoval pravdepodobnosť ako pomer všetkých priaznivých a všetkých možností Poznal vlastnosti pravdepodobnosti Poznal doplnkovú pravdepodobnosť Vedel, že každému javu | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |

| | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| | | | 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 Poznať mená matematikov, ktorí sa zaoberali touto problematikou | 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 Poznal mená matematikov, ktorí sa zaoberali touto problematikou | | |
| Slovné úlohy | 2 | | Riešiť úlohy z bežného života –šport, odhad rizika, tipovanie, genetika, dedičnosť... Diskutovať, logicky argumentovať | Riešil úlohy z bežného života –šport, odhad rizika, tipovanie, genetika, dedičnosť... Diskutoval, logicky argumentoval | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| 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 |
| Početnosť, skupinové rozdelenie početnosti, histogram | 4 | | Zostrojil tabuľku rozdelenia početnosti Početnosti zapísať absolútne, relatívne a v percentách Zapísať intervalové rozdelenia početnosti Zostrojil histogram Použil excel | Zostrojil tabuľku rozdelenia početnosti Početnosti zapísal absolútne, relatívne a v percentách Zapísal intervalové rozdelenia početnosti Zostrojil histogram Použil excel | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Aritmetický priemer, vážený aritmetický priemer | 1 | | Vypočítať štatistickú charakteristiku | Vypočítal štatistickú charakteristiku | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Variačná šírka | 1 | | Usporiadať hodnoty znaku podľa jeho veľkosti a nájsť variačnú | Usporiadal hodnoty znaku podľa jeho veľkosti a našiel variačnú šírku | Ústne frontálne skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický |

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| | | | šírku | | Písomné skúšanie | test |
| 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 |
| Grafické spracovanie dát vhodnou voľbou softvéru | 3 | | Vedieť používať výpočtovú techniku na spracovanie údajov do 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 Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Práca s tabuľkami, grafmi a diagramami | 3 | | Vedieť čítať, porozumieť, interpretovať údaje z tabuliek, grafov a diagramov aj z mediálnej tlače | Vedel čítať, porozumieť, interpretovať údaje z tabuliek, grafov a diagramov aj z mediálnej tlače | Ústne frontálne skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Kontrolná práca 4. | 2 | | Napísať a opraviť kontrolnú prácu | Napísal a opravil kontrolnú prácu | Písomné skúšanie | Samostatná práca |

Finančná gramotnosť I. ročník:

Téma č. 5 a téma č. 6 Úver a dlh, sporenie a investovanie je zapracovaná v tematickom celku **Čísla, premenné a početové výkony s číslami** v rozsahu 4 vyučovacích hodín

Všeobecné pokyny hodnotenia:

ROČNÍK: DRUHÝ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: matematika | | | | 3 hodiny týždenne, spolu 90 vyučovacích hodín | | |
|------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Logika, dôvodenie, dôkazy | 15 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Výrok | 2 | Fyzika Odborné predmety Informatika | Definovať pojem výrok Poznať základné vlastnosti, vedieť označovať Riešiť úlohy | Definoval pojem výrok Poznal základné vlastnosti, vedieť označovať Riešil úlohy | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Kvantifikovaný výrok | 2 | | Definovať pojem kvantifikovaný výrok | Definoval pojem kvantifikovaný výrok | Ústne frontálne | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|-----------------------|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| | | | Poznať označenie kvantifikátorov a slovné vyjadrenie Riešiť úlohy | Poznať označenie kvantifikátorov a slovné vyjadrenie Riešiť úlohy | skúšanie Písomné skúšanie | Didaktický test |
| Negácia výrokov | 1 | | Definovať negáciu výrokov, vedieť označovať Riešiť úlohy | Definoval negáciu výrokov, vedieť označovať Riešiť úlohy | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Zložené výroky | 3 | | Definovať zložený výrok Poznať ZV konjunkciu, alternatívu, implikáciu, ekvivalenciu Vedieť vytvoriť ZV, negovať ZV Riešiť úlohy | Definoval zložený výrok Poznať ZV konjunkciu, alternatívu, implikáciu, ekvivalenciu Vedel vytvoriť ZV, negovať ZV Riešiť úlohy | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Dôkaz | 3 | | Poznať formy dôkazu Riešiť úlohy Uviesť príklady z praxe- bežný život, legislatíva, veda..., kde sa možno stretnúť s dôkazmi a dôvodením | Poznať formy dôkazu Riešiť úlohy Uviedol príklady z praxe- bežný život, legislatíva, veda..., kde sa možno stretnúť s dôkazmi a dôvodením | Ústne frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Význam logiky v praxi | 1 | | Poukázať na nevyhnutnosť a dôležitosť správnej logickej argumentácie, usudzovania a dôvodenia v rôznych oblastiach života Uviesť príklady z praxe | Definoval odchýlku 2 priamok, 2 rovín, priamky a roviny Riešiť úlohy | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Riešenie úloh | 3 | | Pracovať s jednoduchými návodmi, odbornými textami a ukážkami 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 ukážkami nariadení, správne vnímal logické spojky v rôznych prostrediach, posúdil správnosť odvodených nariadení Zvolil tému na rozhovor, nastolil problém do diskusie, argumentoval, usudzoval, dôvodil Vedel zovšeobecniť jednoduché tvrdenia a svoje riešenie odôvodniť | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |

| Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika | 20 | | Žiak má: | Žiak: | | |
|--------------------------------------------|----|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| Kombinatorika a jej význam | 1 | | Poznať význam slova kombinatorika , poznať históriu riešenia kombinatorických úloh, Paccioli - príklad 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 , poznal históriu riešenia kombinatorických úloh, Paccioli - príklad 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 |
| 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 | 2 | | Definovať pojem variácia k-tej triedy z n prvkov bez opakovania Poznať vzorec na výpočet všetkých variácií k-tej triedy z n prvkov Riešiť úlohy výpočtom aj vypisovaním všetkých možností | Definoval pojem variácia k-tej triedy z n prvkov bez opakovania 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 |
| Permutácie a faktoriál | 2 | | 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 |

| | | | | | | |
|-------------------------------------------|-----------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| Variácie s opakovaním | 2 | | Definovať pojem variácia 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 variácia k-tej triedy z nrvkov s opakovaním, vedel označiť Poznal vzorec na výpočet všetkých variácií k- tej triedy z n prvkov Riešil príklady výpočtom aj vypisovaním všetkých možností | Ústne frontálne Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Kombinačné číslo a jeho vlastnosti | 1 | | Vedieť KČ zapísať a vypočítať Poznať vlastnosti KČ | Vedel KČ zapísať a vypočítať Poznal vlastnosti KČ | Písomné skúšanie | Samostatná práca |
| Pascalov trojuholník | 2 | | Vedieť znázorniť schému PT, po vyčíslení KČ ukázať v PT vlastnosti KČ Riešiť úlohy | Vedel znázorniť schému PT, po vyčíslení KČ ukázal v PT vlastnosti KČ Riešil úlohy | Ústne frontálne Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Kombinácie | 2 | | Vysvetliť pojem kombinácia k-tej triedy z n prvkov, vedieť označiť Poznať vzorec na výpočet Riešiť úlohy | Definoval pojem kombinácia k-tej triedy z n prvkov, vedel označiť Poznal vzorec na výpočet Riešil úlohy | Ústne frontálne Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Kombinácie s opakovaním | 1 | | Vysvetliť pojem kombinácia s opakovaním, vedieť označiť Poznať vzorec na výpočet Riešiť úlohy | Vysvetlil pojem kombinácia s opakovaním, vedel označiť Poznal vzorec na výpočet Riešil úlohy | Ústne frontálne Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Riešenie kombinatorických úloh | 2 | | Vedieť správne aplikovať poznatky z kombinatoriky na riešenie praktických úloh | Vedel správne aplikovať poznatky z kombinatoriky na riešenie praktických úloh | Ústne frontálne skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Binomická veta a binomický rozvoj | 2 | | Poznať vzorec Binomickej vety a vedieť ho použiť pri riešení dvojčlena n- tého stupňa | Poznal vzorec Binomickej vety a vedieť ho použiť pri riešení dvojčlena n- tého stupňa | Ústne frontálne Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Kontrolná práca 1. | 2 | | Napísať a opraviť kontrolnú prácu | Napísal a opravil kontrolnú prácu | Písomné skúšanie | Samostatná práca |
| Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy | 21 | | Žiak má: | Žiak: | | |

| | | | | | | |
|----------------------------------------------------|-----------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| Postupnosť | 5 | | Definovať pojem postupnosť, člen postupnosti, index postupnosti Poznať spôsoby určenia postupnosti Vedieť zapísať postupnosť Vedieť vypísať prvé členy postupnosti pri rekurentnom určení Poznať Fibonacciho postupnosť, jej výskyt v botanike Poznať vlastnosti funkcie | Definoval pojem postupnosť, člen postupnosti, index postupnosti Poznal spôsoby určenia postupnosti Vedel zapísať postupnosť Vedel vypísať prvé členy postupnosti pri rekurentnom určení Poznal Fibonacciho postupnosť, jej výskyt v botanike Poznal vlastnosti funkcie | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Aritmetická postupnosť | 5 | | 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 Poznal vlastnosti AP Vypočítal súčet prvých n členov AP Riešil úlohy na výpočet hľadaných hodnôt v AP | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Slovné úlohy na AP | 3 | | Aplikovať poznatky o AP pri riešení slovných úloh, Pri pravidelnom sporení vedieť vypočítať výšku úspor | Aplikoval poznatky o AP pri riešení slovných úloh, Pri pravidelnom sporení vedieť vypočítať výšku úspor | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Geometrická postupnosť | 5 | | Definovať GP Riešiť úlohy na výpis prvých n členov Poznať vlastnosti GP Vypočítať súčet prvých n členov GP Riešiť úlohy na výpočet hľadaných hodnôt v GP | Definoval GP Riešil úlohy na výpis prvých n členov Poznal vlastnosti GP Vypočítal súčet prvých n členov GP Riešil úlohy na výpočet hľadaných hodnôt v GP | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Slovné úlohy na GP | 3 | | Matematizáciou reálnych situácií riešiť praktické úlohy / vzrast výroby, amortizáciu strojov, za určité obdobie, plánovanie výroby, jednoduché a zložené úrokovanie.../ | Matematizáciou reálnych situácií riešil praktické úlohy / vzrast výroby, amortizáciu strojov, za určité obdobie, plánovanie výroby, jednoduché a zložené úrokovanie.../ | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Didaktický test |
| Čísla, premenná a početové výkony s číslami | 12 | | Žiak má: | Žiak: | | |

| | | | | | | |
|-------------------------------------------|-----------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Základy finančnej matematiky | 10 | | Poznať základné pojmy z úrokovania Poznať jednoduché úrokovanie Poznať zložené úrokovanie Poznať zmiešané úrokovanie Poznať sporenie Riešiť úlohy na výpočet úrokov, výšky sporenia, výhodnosť pôžičky... | Poznal základné pojmy z úrokovania Poznal jednoduché úrokovanie Poznal zložené úrokovanie Poznal zmiešané úrokovanie Poznal sporenie Riešil úlohy na výpočet úrokov, výšky sporenia, výhodnosť pôžičky... | | |
| Kontrolná práca 2. | 2 | | Napísať a opraviť kontrolnú prácu | Napísal a opravil kontrolnú prácu | Písomné skúšanie | Samostatná práca |
| Systematizácia a upevnenie učiva | 22 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Mocniny a odmocniny | 1 | | Riešiť numerické príklady na M a O | Riešil numerické príklady na M a O | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Algebraické výrazy | 1 | | Upraviť, zjednodušiť, vyhodnotiť AV | Upravil, zjednodušil, vyhodnotil AV | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Lineárne funkcie | 1 | | Zostrojil graf LF, určiť vlastnosti | Zostrojil graf LF, určil vlastnosti | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Lineárne rovnice, nerovnice a ich sústavy | 1 | | Riešiť LR a LN | Riešil LR a LN | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Kvadratické funkcie | 1 | | Zostrojil graf KF, určiť vlastnosti | Zostrojil graf KF, určil vlastnosti | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Kvadratické rovnice | 1 | | Riešiť KR | Riešil KR | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Exponenciálne a logaritmické funkcie | 1 | | Zostrojil graf EF, určiť vlastnosti, vyjadriť vzťah k LoF | Zostrojil graf EF, určil vlastnosti, vyjadril vzťah k LoF | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Exponenciálne rovnice | 1 | | Riešiť ER | Riešil ER | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Logaritmy | 1 | | Určiť log čísel, vyhodnotiť výrazy s log | Určil log čísel, vyhodnotil výrazy s log | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Kombinatorika | 1 | | Riešiť úlohy- variácie, kombinácie, kombinačné číslo, faktoriál, Pascal troj. | Riešil úlohy- variácie, kombinácie, kombinačné číslo, faktoriál, Pascal troj. | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Pravdepodobnosť | 1 | | Def. PR, riešiť úlohy | Def. PR, riešil úlohy | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Štatistika | 1 | | Def. Šs, Št. znak, modus, medián, riešiť slovnú úlohu – AP, Abs poč., histogram | Def. Šs, Št. znak, modus, medián, riešil slovnú úlohu – AP, Abs poč., histogram | ÚFS, PS | ÚO, DT |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|---|--|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Logika | 1 | | Definovať V, určiť pravdivosť, nepravdivosť, negáciu V | Definoval V, určil pravdivosť, nepravdivosť, negáciu V | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Postupnosti | 1 | | Definovať P, Fibonacci P, vlastnosti P, AP, GP - príklady | Definoval P, Fibonacci P, vlastnosti P, AP, GP - príklady | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Základy finančnej matematiky | 2 | | Úrokovať - jednoduchý a zložený úrok, čistý výnos - príklad | Úrokoval - jednoduchý a zložený úrok, čistý výnos - príklad | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Obvody a obsahy rovinných útvarov | 1 | | Riešiť úlohy s použitím vzorcov pre rovinné útvary | Riešil úlohy s použitím vzorcov pre rovinné útvary | Zopakoval | ÚO, DT |
| Trigonometria | 1 | | Riešiť trojuholník pomocou Pytagorovej vety | Riešil trojuholník pomocou Pytagorovej vety | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Goniometrické funkcie | 1 | | Riešiť trojuholník pomocou goniometrických funkcií | Riešil trojuholník pomocou goniometrických funkcií | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Objemy a povrchy telies | 1 | | Riešiť úlohy s použitím vzorcov pre telesá | Riešil úlohy s použitím vzorcov pre telesá | ÚFS, PS | ÚO, DT |
| Kontrolná práca 3. | 2 | | Napísať a opraviť kontrolnú prácu | Napísal a opravil kontrolnú prácu | Písomné skúšanie | Samostatná práca |

Finančná gramotnosť

Základné pojmy finančnej matematiky – úrok, úroková miera

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 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. 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 | Informatika |
| Časový rozsah výučby | 1. ročník: 1 hodina týždenne, spolu 33 vyuč. hodín 2. ročník: 1 hodina týždenne, spolu 30 vyuč. hodín spolu 63 vyuč. hodín |
| Ročník | prvý, druhý |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 Strojárstvo -nadstavbové štúdium |
| Vyučovací jazyk | slovenský jazyk |

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „*Matematika a práca s informáciami*“ ŠVP ISCED 3A. Na túto vzdelávaciu oblasť sme v ŠKVP vyčlenili 1 hodinu týždenne v prvom a druhom ročníku nadstavbového štúdia 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 proporionalitu a primeranosť učiva schopnostiam žiakov.

Predmet informatika v nadstavbovom štúdiu svojim obsahom nadväzuje na vedomosti získané počas 3-ročného učebného vzdelávania a ďalej ich 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 môžu 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 užívateľskej úrovni, ktoré využijú pri svojom vzdelávaní, v praxi a bežnom živote. Naučia sa 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 pomôžu rozvíjať a upevňovať kľúčové kompetencie žiaka. V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať kľúčové kompetencie *komunikatívne a sociálne 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 medzipredmetových vzťahov. Predmet informatika je previazaný najmä s predmetom fyzika, matematika 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 v počítačovej učebni.

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 informatického 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 |
| Informácie okolo nás | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Počítačové systémy | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| 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 |
| Textové editory | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Praktické využitie internetu | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Informačná spoločnosť | 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 prostriedky | Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...) |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| Úvod do predmetu | I.Kalaš a kol: „Učebnica informatiky pre SŠ“ Onřej Bitto: Microsoft Windows 7 | Dataprojektor PC Tabuľa | Príručky Vzorové súbory | Internet CD |
| Informácie okolo nás | I.Kalaš a kol: „Učebnica informatiky pre SŠ“ Onřej Bitto: Microsoft Windows 7 | Dataprojektor PC Tabuľa | Príručky Vzorové súbory | Internet CD |
| Počítačové systémy | I.Kalaš a kol: „Učebnica informatiky pre SŠ“ Onřej Bitto: Microsoft Windows 7 | Dataprojektor PC Tabuľa | Príručky Vzorové súbory | Internet CD |
| Oblasti využitia informatiky | L.Salanci: „Práca s grafikou“ S.Lukáč, L.Šnajder: „Práca s tabuľkami“ Jašková, Šnajder, Baranovič: „Práca s Internetom“ | Dataprojektor PC Tabuľa | Príručky Vzorové súbory | Internet CD |
| Textové editory | I.Kalaš a kol: „Učebnica informatiky pre SŠ“ J.Machová: „Práca s textom“ | Dataprojektor PC Tabuľa | Príručky Vzorové súbory | Internet CD |
| Praktické využitie internetu | I.Kalaš a kol: „Učebnica informatiky pre SŠ“ Jašková, Šnajder, Baranovič: „Práca s Internetom“ | Dataprojektor PC Tabuľa | Príručky Vzorové súbory | Internet CD |
| Informačná spoločnosť | I.Kalaš a kol: „Učebnica informatiky pre SŠ“ | Dataprojektor 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 | Medzipredmetové 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 ✚ Ovládanie operačného systému Windows – popis prostredia, Štart | 1 | Slovenský jazyk Fyzika Odborné predmety Matematika | ✚ Poznať funkciu OS, druhy OS a ich porovnanie ✚ Oboznámiť sa s operačným systémom Windows | ✚ Poznal funkciu OS, druhy OS a ich porovnanie ✚ Oboznámil sa s operačným systémom Windows | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |
| ✚ Práca s myšou, oknami ✚ Práca so súbormi a zložkami | 1 | | ✚ Oboznámiť sa s operačným systémom Windows ✚ Ovládať prácu s myšou a oknami | ✚ Oboznámil sa s operačným systémom Windows ✚ Ovládal prácu s myšou a oknami | 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 | Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie | Ústne odpovede Ústne odpovede |
| ✚ 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 | Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie | Ústne odpovede Ústne odpovede |
| ✚ 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 kalkulátor EXCEL – popis, bunka, adresa | 1 | | ✚ Popísať tabuľkový kalkulátor EXCEL | ✚ Popísal tabuľkový kalkulátor 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 el. poštou ✚ Vytvoriť si vlastnú schránku | ✚ Ovládal prácu s el. poštou ✚ Vytvoril si vlastnú schránku | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |

| | | | | | | |
|------------------------------|---|--|-------------------------------|--------------------------------|----------------------|------------------------|
| ✚ Zaslanie emailu s prílohou | 1 | | ✚ Vykonať úlohu podľa zadania | ✚ Vykonaný 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

ROČNÍK: DRUHÝ - NŠ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: Informatika | | | | 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 |
| Úvod do predmetu | 2 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> BOZP, úvod do predmetu | 1 | Fyzika Matematika Etická výchova | <ul style="list-style-type: none"> Vymenovať základné povinnosti pracovníka a organizácie pre zaistenie BOZP pravidlami a s obsahom predmetu informatika | <ul style="list-style-type: none"> Vymenoval základné povinnosti pracovníka a organizácie pre zaistenie BOZP pravidlami a s obsahom predmetu informatika | Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie | Ústne odpovede |
| <ul style="list-style-type: none"> Zásady a hygiena práce vo výpočtovom laboratóriu | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> Oboznámiť sa so zásadami a pravidlami práce vo výpočtovom laboratóriu | <ul style="list-style-type: none"> Oboznámil sa so zásadami a pravidlami práce vo výpočtovom laboratóriu | Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie | Ústne odpovede |
| Textový editor WORD | 12 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Práca so súborom, zásady písania textu, kopírovanie, presun | 1 | Etická výchova | <ul style="list-style-type: none"> Oboznámiť sa so základmi písania textu | <ul style="list-style-type: none"> Oboznámil sa so základmi písania textu | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |
| <ul style="list-style-type: none"> Úprava a formátovanie textu, ohraničenie a tieňovanie | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> Upravovať a formátovať text | <ul style="list-style-type: none"> Upravoval a formátovať text | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |
| <ul style="list-style-type: none"> Tabelovaný text – rôzne druhy zarovnávaní | 1 | Ekonomika | <ul style="list-style-type: none"> Zarovnávať text | <ul style="list-style-type: none"> Zarovnával text | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |
| <ul style="list-style-type: none"> WordArt a automatické tvary v texte | 1 | Slovenský jazyk | <ul style="list-style-type: none"> Vkladať nápisy do textu | <ul style="list-style-type: none"> Vkladal nápisy do textu | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |

| | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|
| • Úprava obrázkov –orezanie, kvalita, efekty | 1 | Slovenský jazyk | • Vedieť prezentovať praktické využitie pomocou programu | • Vedel prezentovať praktické využitie pomocou programu | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |
| • Vkladanie obrázkov, obtekanie textu | 1 | | • Vedieť vkladať obrázky do textu | • Vedel vkladať obrázky do textu | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |
| • Projekt – hlavička firemného listu /logo, názov, adresa, spojenie/ | 1 | | • Vedieť vytvoriť firemnú dokumentáciu | • Vedel vytvoriť firemnú dokumentáciu | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |
| • Projekt – objednávka tovaru. Tabelovaný text | 1 | | • Vedieť vytvoriť firemnú dokumentáciu | • Vedel vytvoriť firemnú dokumentáciu | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |
| • Projekt – štruktúrovaný životopis • Projekt-žiadosť o prijatie do zamestnania | 1 | | • Vedieť napísať životopis • Vedieť napísať žiadosť | • Vedel napísať životopis • Vedel napísať žiadosť | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |
| • Propagačný leták na na tovar/službu • Vyhodnotenie projektu- písanie textových dokumentov | 1 | | • Vedieť vytvoriť propagačný leták | • Vedel vytvoriť propagačný leták | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |
| • Plánovanie a hospodárenie s peniazmi | 1 | | • Spoznať fungovanie a plánovanie domáceho rozpočtu • Spoznať možnosti riešenia schodkového a prebytkového rozpočtu | • Spoznal fungovanie a plánovanie domáceho rozpočtu • Spoznal možnosti riešenia schodkového a prebytkového rozpočtu | Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie | Ústna odpoveď |
| • Finančný plán | 1 | | • Vytvoriť osobný finančný plán | • Vytvoril osobný finančný plán | Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Praktické využitie internetu | 13 | | | Žiak má: | Žiak: | |
| • Prehľad služieb poskytovaných internetom | 1 | | • Využívať služby poskytované internetom | • Využíval služby poskytované internetom | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |
| • Vyhľadávanie a sťahovanie informácií na webových stránkach | 1 | | • Vedieť vyhľadať informácie na webových stránkach | • Vedel vyhľadať informácie na webových stránkach | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |
| • Výber, úprava informácií z WEBu a ich uloženie do dokumentu Word | 1 | | • Vedieť stiahnuť, upraviť a uložiť informácie | • Vedel stiahnuť, upraviť a uložiť informácie | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |

| | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------|--|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|
| • Založenie e-mailovej schránky, a jej využitie , práca so správou, priečinky | 1 | | • Založiť si e-mailovú schránku a pracovať s ňou | • Založil si e-mailovú schránku a pracoval s ňou | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |
| • Návrh vlastnej webovej stránky- úvod, HTML | 3 | | • oboznámiť sa zo základnými princípmi tvorby stránok | • oboznámiť sa zo základnými princípmi tvorby stránok | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |
| • Projekt -návrh vlastnej webovej stránky | 5 | | • vytvoriť funkčnú vlastnú webovú stránku | • vytvoriť funkčnú vlastnú webovú stránku | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |
| • Vyhodnotenie projektu | 1 | | • porovnať kvalitu jednotlivých webových stránok | • porovnal kvalitu jednotlivých webových stránok | Praktické hodnotenie | Samostatná práca na PC |
| Informačná spoločnosť | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| • Právna ochrana, licencie | 1 | | • poznať základné právne pojmy v IKT | • poznať základné právne pojmy v IKT | Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie | Ústne odpovede |
| • Bezpečnosť dát, etika na internete | 1 | | • Poznať riziká a zásady etiky pri práci na internete | • Poznať riziká a zásady etiky pri práci na internete | Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie | Ústne odpovede |
| • Nové trendy vo vývoji IKT | 1 | | • Poznať nové trendy vo vývoji IKT | • Poznať nové trendy vo vývoji IKT | Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie | Ústne odpovede |

Finančná gramotnosť:

Téma č.4 Plánovanie a hospodárenie s peniazmi je zapracovaná v tematickom celku **Textový editor WORD** v rozsahu 2 vyučovacie hodiny

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 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. 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 sumatívne hodnotenia a uchovávajú sa za dobu štúdia žiaka.

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Názov predmetu | Fyzika |
| Časový rozsah výučby | 1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín |
| Ročník | prvý |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 Strojárstvo -nadstavbové štúdium |
| Vyučovací jazyk | slovenský jazyk |

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“. Na vytvorenie predmetu sme integrovali 6 obsahových štandardov „Mechanika“, „Termika“, „Elektrina a magnetizmus“, „Vlnenie a optika“, „Fyzika atómu“ a „Vesmír“. Na túto vzdelávaciu oblasť ŠVP vyčlenil 1 hodinu týždenne v súlade s rámcovým učebným plánom.

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

Poslaním vyučovania fyziky v učebnom odbore je poskytnúť žiakom vedomosti a zručnosti, ktoré im umožnia správne chápať a vysvetľovať javy, deje a zákonitosti reálneho sveta. Žiaci sú vedení k správne pochopeniu fyzikálnych pojmov, zákonov, princípov a teórií, ktoré tvoria základ fyzikálneho poznania.. Aplikácia fyzikálnych poznatkov sa realizuje formou riešenia úloh, poukázaním na využitie fyziky vo vede, technike a občianskom živote. Vyučovanie poskytuje i súbor praktických zručností pre jednoduché fyzikálne merania, ich spracovanie a vyhodnotenie. 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 učebného 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 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 medzipredmetových vzťahov. V učebnom odbore je predmet fyzika previazaný najmä s predmetmi matematika, informatika a s odbornými predmetmi.

K významným prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu fyzika patria aj fyzikálne experimenty a laboratorné cvičenia, pre ktoré má škola vytvorené dobré materiálno-technické a priestorové vybavenie. Žiaci absolvujú 1 dňovú exkurziu do Hvezdárne v Hurbanove.

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 učebnom 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, odbornom výcviku a občianskom živote. Žiaci získajú poznatky o štruktúre látok, prírodných javoch, slnečnej sústave, využívaní energie a ochrane životného prostredia, budú ovládať základné pravidlá bezpečnosti práce vo fyzikálnom laboratóriu i v praxi. 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 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 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 |
| 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 |
| Elektrina a magnetizmus | 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 |
| Vlnenie a 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 |
| Fyzika atómu | 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 Laboratórna práca Exkurzia – Hvezdáreň Hurbanovo |

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 | Řešátko – Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 1.časť“ Řešátko – Hlavička: „Fyzika pre UO | Dataprojektor PC Tabuľa | Fyzikálne tabuľky Meracie | Internet Knižnica |

| | | | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------|
| | SOU 2.časť Mikulčák a kol: „ Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky“ | Interaktívna tabuľa | prístroje | |
| Termika | Řešátko – Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 1.časť“ Řešátko – Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 2.časť“ Mikulčák a kol: „ Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky“ | Dataprojektor PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Fyzikálne tabuľky Meracie prístroje | Internet Knižnica |
| Elektrina a magnetizmus | Řešátko – Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 1.časť“ Řešátko – Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 2.časť“ Mikulčák a kol: „ Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky“ | Dataprojektor PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Fyzikálne tabuľky Meracie prístroje | Internet Knižnica |
| Vlnenie a optika | Řešátko – Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 1.časť“ Řešátko – Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 2.časť“ Mikulčák a kol: „ Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky“ | Dataprojektor PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Fyzikálne tabuľky Meracie prístroje | Internet Knižnica |
| Fyzika atómu | Řešátko – Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 1.časť“ Řešátko – Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 2.časť“ Mikulčák a kol: „ Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky“ | Dataprojektor PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Fyzikálne tabuľky Meracie prístroje | Internet Knižnica |
| Vesmír | Řešátko – Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 1.časť“ Řešátko – Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 2.časť“ Mikulčák a kol: „ Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky“ | Dataprojektor PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Fyzikálne tabuľky Meracie prístroje | Internet Knižnica |

Laboratórne cvičenia:

meranie elektrického napätia a prúdu

využitie informačných a komunikačných technológií pri riešení fyzikálnych úloh

ROČNÍK: PRVÝ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: Fyzika | | | | 1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín | | |
|--------------------------------------|-----------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Mechanika | 12 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| ✚ Fyzikálne veličiny a ich jednotky | 1 | Matematika Odborné predmety | ✚ Pomenovať základné fyzikálne veličiny a ich jednotky. ✚ Vedieť používať fyzikálne jednotky | ✚ Pomenoval základné fyzikálne veličiny a ich jednotky. ✚ Vedel používať fyzikálne jednotky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Písomné vypracovanie |
| ✚ Rovnomerný priamočiary pohyb | 1 | | ✚ Charakterizovať rovnomerný priamočiary pohyb ✚ Riešiť jednoduché úlohy na pohyb | ✚ Charakterizoval rovnomerný priamočiary pohyb ✚ Riešiť jednoduché úlohy na pohyb | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| ✚ Rovnomerný pohyb po kružnici | 1 | | ✚ Charakterizovať rovnomerný pohyb po kružnici ✚ Riešiť jednoduché úlohy | ✚ Charakterizoval rovnomerný pohyb po kružnici ✚ Riešil jednoduché úlohy | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| ✚ Voľný pád, Galileo Galilei | 1 | | ✚ Charakterizovať voľný pád ✚ Riešiť jednoduché úlohy na voľný pád | ✚ Charakterizoval voľný pád ✚ Riešil jednoduché úlohy na voľný pád | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| ✚ Vzájomné pôsobenie telies, sila | 1 | | ✚ Ilustrovať na príkladoch silu a jej účinky ✚ Vysvetliť vektorový charakter sily | ✚ Ilustroval na príkladoch silu a jej účinky ✚ Vysvetlil vektorový charakter sily | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|---|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| ✚ Newtonove pohybové zákony | 1 | | ✚ Vysvetliť a používať Newtonove pohybové zákony | ✚ Vysvetlil a používal Newtonove pohybové zákony | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| ✚ Mechanická práca a výkon | 1 | | ✚ Charakterizovať pojmy mechanická práca a výkon ✚ Riešiť jednoduché úlohy z praxe | ✚ Charakterizoval pojmy mechanická práca a výkon ✚ Riešil jednoduché úlohy z praxe | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| ✚ Kinetická a potenciálna energia | 1 | | ✚ Charakterizovať pojmy kinetická a potenciálna energia ✚ Ilustrovať na príkladoch zákon zachovania energie ✚ Riešiť jednoduché úlohy z praxe | ✚ Charakterizoval pojmy kinetická a potenciálna energia ✚ Ilustroval na príkladoch zákon zachovania energie ✚ Riešil jednoduché úlohy z praxe | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| ✚ Tlak v kvapalinách | 1 | | ✚ Vysvetliť pojmy tlak, tlaková sila ✚ Uviesť príklady z praxe | ✚ Vysvetlil pojmy tlak, tlaková sila ✚ Uviedol príklady z praxe | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| ✚ Pascalov zákon | 1 | | ✚ Vysvetliť Pascalov zákon a aplikovať ho pri riešení úloh | ✚ Vysvetlil Pascalov zákon a aplikoval ho pri riešení úloh | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| ✚ Hydrostatický tlak | 1 | | ✚ Vysvetliť pojem hydrostatický tlak ✚ Uviesť príklady z praxe | ✚ Vysvetlil pojem hydrostatický tlak ✚ Uviedol príklady z praxe | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| ✚ Archimedov zákon | 1 | | ✚ Vysvetliť Archimedov zákon a aplikovať ho pri riešení úloh | ✚ Vysvetlil pojem hydrostatický tlak ✚ Aplikoval Archimedov zákon pri riešení úloh | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| Termika | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| ✚ Teplo a teplota | 1 | Matematika Odborné predmety | ✚ Charakterizovať pojmy teplo a teplota ✚ Poznať vzťah medzi jednotkami Kelvin a stupeň Celzia | ✚ Charakterizoval pojmy teplo a teplota ✚ Poznal vzťah medzi jednotkami Kelvin a stupeň Celzia | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| ✚ Šírenie tepla | 1 | | ✚ Vysvetliť podstatu šírenia tepla ✚ Uviesť príklady z praxe a riešiť jednoduché úlohy | ✚ Vysvetlil podstatu šírenia tepla ✚ Uviedol príklady z praxe a riešiť jednoduché úlohy | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| ✚ Štruktúra látok | 1 | | ✚ Charakterizovať základné vlastnosti pevných látok, kvapalín a plynov ✚ Vysvetliť príčiny ich zmien a uviesť príklady z praxe | ✚ Charakterizoval základné vlastnosti pevných látok, kvapalín a plynov ✚ Vysvetlil príčiny ich zmien a uviesť príklady z praxe | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| Elektrina a magnetizmus | 8 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| ✚ Elektrické pole, elektrický náboj. | 1 | Matematika Odborné predmety Informatika | ✚ Popísať elektrické pole z hľadiska jeho pôsobenia na bodový elektrický náboj | ✚ Popísal elektrické pole z hľadiska jeho pôsobenia na bodový elektrický náboj | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |

| | | | | | | |
|-------------------------------------------------------|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| ✚ Coulombov zákon. | 1 | | ✚ Vysvetliť Coulombov zákon a aplikovať ho pri riešení úloh | ✚ Vysvetlil Coulombov zákon a aplikoval ho pri riešení úloh | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| ✚ Elektrický prúd a jeho účinky na ľudský organizmus. | 1 | | ✚ Vysvetliť vznik striedavého prúdu a jeho využitie v energetike ✚ Opísať spôsob výroby a prenosu elektrickej energie ✚ Ovládať bezpečnosť pri práci s elektrickými zariadeniami | ✚ Vysvetlil vznik striedavého prúdu a jeho využitie v energetike ✚ Opísal spôsob výroby a prenosu elektrickej energie ✚ Ovládal bezpečnosť pri práci s elektrickými zariadeniami | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| ✚ Ohmov zákon. | 1 | | ✚ Vysvetliť Ohmov zákon ✚ Použiť Ohmov zákon pri riešení úloh | ✚ Vysvetlil Ohmov zákon ✚ Použil Ohmov zákon pri riešení úloh | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| ✚ Magnetické pole. | 1 | | ✚ Vysvetliť a graficky znázorniť magnetické pole trvalého magnetu, priameho vodiča a cievky magnetickými indukčnými čiarami | ✚ Vysvetlil a graficky znázornil magnetické pole trvalého magnetu, priameho vodiča a cievky magnetickými indukčnými čiarami | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| ✚ Magnetická indukcia | 1 | | ✚ Definovať veličinu magnetická indukcia | ✚ Definovať veličinu magnetická indukcia | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |

| | | | | | | |
|----------------------------|----------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| ✚ Magnetický indukčný tok. | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Definovať veličiny magnetická indukcia a magnetický indukčný tok ✚ Vysvetliť jav elektromagnetickej indukcie | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Definoval veličiny magnetická indukcia a magnetický tok ✚ Vysvetlil jav elektromagnetickej indukcie | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> | <p>Ústne individuálne a odpovede</p> <p>Ústne individuálne a odpovede</p> |
| ✚ Laboratórne cvičenie | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmerať elektrické napätie a prúd a spracovať výsledky merania s použitím PC | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmeral elektrické napätie a prúd a spracoval výsledky merania s použitím PC | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Praktické skúšanie</p> | <p>Ústne individuálne a odpovede</p> <p>Praktická činnosť</p> |
| Vlnenie a optika | 4 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| ✚ Zvuk a jeho vlastnosti | 1 | Odborné predmety | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať základné vlastnosti zvuku ✚ Opísať negatívny vplyv hluku a spôsoby ochrany sluchu | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval základné vlastnosti zvuku ✚ Opísal negatívny vplyv hluku a spôsoby ochrany sluchu | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> | <p>Ústne individuálne a odpovede</p> <p>Ústne individuálne a odpovede</p> |
| ✚ Ultrazvuk, infrazvuk | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať ultrazvuk a infrazvuk ✚ Uviesť príklady ich využitia v praxi | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval ultrazvuk a infrazvuk ✚ Uviedol príklady ich využitia v praxi | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> | <p>Ústne individuálne a odpovede</p> <p>Ústne individuálne a odpovede</p> |
| ✚ Podstata a vznik svetla | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať podstatu a vznik svetla ✚ Ovládať zásady správneho osvetľovania ✚ Vysvetliť optickú funkciu oka a korekciu jeho chýb | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval podstatu a vznik svetla ✚ Ovládal zásady správneho osvetľovania ✚ Vysvetlil optickú funkciu oka a korekciu jeho chýb | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> | <p>Ústne individuálne a odpovede</p> <p>Ústne individuálne a odpovede</p> |

| | | | | | | |
|---------------------------------------------------|----------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| ✚ Rýchlosť šírenia svetla | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozlišovať druhy zdrojov svetla ✚ Vysvetliť rýchlosť šírenia svetla na príkladoch z praxe | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozlišoval druhy zdrojov svetla ✚ Vysvetlil rýchlosť šírenia svetla na príkladoch z praxe | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> | <p>Ústne individuálne a odpovede</p> <p>Ústne individuálne a odpovede</p> |
| Fyzika atómu | 3 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| ✚ Stavba atómu | 1 | Odborné predmetyNáuka o spoločnosti | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať stavbu atómového jadra a elektrónového obalu ✚ Charakterizovať nukleóny | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal stavbu atómového jadra a elektrónového obalu ✚ Charakterizoval nukleóny | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> | <p>Ústne individuálne a odpovede</p> <p>Ústne individuálne a odpovede</p> |
| ✚ Rádioaktivita | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť podstatu rádioaktivity a popísať ochranu pred jadrovým žiarením, | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil podstatu rádioaktivity a popísal ochranu pred jadrovým žiarením, | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> | <p>Ústne individuálne a odpovede</p> <p>Ústne individuálne a odpovede</p> |
| ✚ Využitie jadrovej energie a laserového žiarenia | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať princíp získavania energie v jadrovom reaktore ✚ Poznať využitie jadrovej energie a laserového žiarenia | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal princíp získavania energie v jadrovom reaktore ✚ Poznať využitie jadrovej energie a laserového žiarenia | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> | <p>Ústne individuálne a odpovede</p> <p>Ústne individuálne a odpovede</p> |
| Vesmír | 3 | | | Žiak má: | Žiak: | |
| ✚ Newtonov gravitačný zákon, kozmonautika | 1 | Matematika Informatika | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť a pri riešení úloh aplikovať Newtonov gravitačný zákon ✚ Oboznámiť sa s významom kozmonautiky | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil a pri riešení úloh aplikoval Newtonov gravitačný zákon ✚ Oboznámil sa s významom kozmonautiky | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Ústne individuálne a skúšanie</p> | <p>Ústne individuálne a odpovede</p> <p>Ústne individuálne a odpovede</p> |

| | | | | | | |
|----------------------|---|--|-------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| ☛ Slnko a hviezdy. | 1 | | ☛ Charakterizovať Slnko a slnečnú sústavu | ☛ Charakterizoval Slnko a slnečnú sústavu | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Ústne individuálne a skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Ústne individuálne a odpovede |
| ☛ Laboratórna práca. | 1 | | ☛ Riešiť fyzikálne úlohy s využitím IKT | ☛ Riešil fyzikálne úlohy s využitím IKT | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Praktické skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Praktická činnosť |

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre Ústne individuálne 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 Písomné vypracovanie 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 Písomné vypracovanie 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 | Telesná a športová výchova |
| Časový rozsah výučby | 1.ročník - 1 hodina týždenne, spolu 33 hodín 2.ročník -1 hodina týždenne, spolu 30 hodín |
| Ročník | Prvý, druhý |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo –výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Vyučovaci 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 získa 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, bedminton 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 prekonať 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 nato, že sme zakúpili vzduchovky, zaradili sme do niektorých hodín 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.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vyučovací 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, prostriedkov 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
- ✚ Prístupovať 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

- ✚ Mať 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 prehrať 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 | Informačnoreceptívna - výklad Ukážka Nácvik Precvičovanie Zdokonaľovanie Kontrola | Frontálne cvičenie Cvičenie v o dvojici Cvičenie v družstvách Kruhový tréning Hra |
| Ľahká atletika | Informačnoreceptívna - výklad Ukážka Nácvik Precvičovanie Zdokonaľovanie Kontrola | Frontálne cvičenie Cvičenie v o dvojici Cvičenie v družstvách Kruhový tréning Hra |
| Športové hry | Informačnoreceptívna - výklad Ukážka Nácvik Precvičovanie Zdokonaľovanie Kontrola | Frontálne cvičenie Cvičenie v o dvojici Cvičenie v družstvách Kruhový tréning Hra |
| Kondičná príprava | Informačnoreceptívna - výklad Ukážka Nácvik Precvičovanie Zdokonaľovanie Kontrola | Frontálne cvičenie Cvičenie v o dvojici Cvičenie v družstvách Kruhový tréning Hra |
| Športová gymnastika | Informačnoreceptívna - výklad Ukážka Nácvik Precvičovanie Zdokonaľovanie Kontrola | Frontálne cvičenie Cvičenie v o dvojici Cvičenie v družstvách Kruhový tréning Hra |

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 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 | PC Magnetická Tabuľa Interaktívna tabuľa Tabuľa Interaktívna tabuľa | Lekárnička, metodická príručka Olympijské hry, | Internet , časopisy |
| Ľahká atletika | | | Granát, stopky, Guľa, pásno | |
| Športové hry / futbal, florbal badminton, stolný tenis basketbal, volejbal/ | | | Lopty, hokejky | |
| Kondičná príprava Strelba zo vduchovky | | | Činky, posilňovňa | |
| Športová gymnastika | | | Gymn.koberec, žinenky | |

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: Telesná a športová výchova | | | | 1.ročník 1 hodiny týždenne, spolu 33 hodín 2.ročník 1 hodiny týždenne, spolu 30 hodín | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzi predmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Testy VPV | 2 | | Žiak má : | Žiak : | | |
| Testy VPV (skok do diaľky z miesta, ľah-sed za 1 min., člňkový beh, 12- min. beh, zhyby, skok y z miesta | | Slovenský jazyk Matematika Fyzika | Vykonať batériu motorických testov | Vykonal batériu motorických testov | Praktické preskúšanie | Tabuľka motorických testov |
| Teoretické vedomosti, poradová príprava | 2 | | Žiak má : | Žiak : | | |
| Organizácia TV Obsah a motivácia TV na školách Olympijská výchova TTK, zásady bezpečnosti Zdravý životný štýl Terminológia | | | Získať vedomosti o organizácii TV, jej obsahu a motivácii žiakov, definovať zdravie a zdravý životný štýl, organizácia nástupu, poznať povely | Získal vedomosti a uvedomil si potrebnosť TV, jej zdravotný význam pre organizmus | Praktické preskúšanie, teoretické vedomosti | Ústne hodnotenie, Praktické preskúšanie |
| Ľahká atletika | 6 | | Žiak má : | Žiak : | | |
| Rozvoj rýchlosti Rozvoj vytrvalosti Technika skoku do diaľky Vrh guľou Technika štartov Hod granátom | | | Zlepšiť si svoju fyzickú pripravenosť Osvojiť si techniku skoku do diaľky, vrhu guľou hodu granátom | Zvýšil si výkonnosť v šprinte a vytrvalosti Osvojil si techniku skoku do diaľky a vrhu guľou hodu granátom | Praktické Preskúšanie | Ústne motivačné hodnotenie, hodnotenie výkonnosti podľa tabuliek |
| Športová gymnastika | 6 | | Žiak má : | Žiak : | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Základné prvky akrobacie a ich väzby gymnastické zostavy Rytmická gymnastika a fitlopty /D/ | | | Zvládnuť techniku základných akrobatických prvkov a ich väzieb Zvládnuť základné druhy zostavy a rytmickej gymnastiky | Zvládol základy techniky prvkov akrobacie a ich spojenie Osvojil si techniku Základných druhov zostáv a rytmickej gymnastiky | Praktické Preskúšanie | Ústne motivačné hodnotenie, pozorovanie výkonnosti a hodnotenie na jeho základe |
| Basketbal | 10 | | Žiak má : | Žiak : | | |
| Nácvik a zdokonaľovanie HČJ Nácvik základných kombinácií HK Základy hry, pravidiel hry a terminológia | | | Zvládnuť techniku základných HČJ Pochopiť a zvládnuť HK – hod' a bež Osvojit' si základy hry a pravidiel | Zvládol základnú techniku HČJ Zvládol HK – hod' a bež Zvládol základy hry a osvojil si pravidlá | Praktické Preskúšanie | Tabuľky špeciálnych testov HČJ, ústne motivačné hodnotenie, pozorovanie výkonnosti |
| Volejbal | 10 | | Žiak má : | Žiak : | | |
| Pravidlá a terminológia Nácvik a zdokonaľovanie techniky HČJ Použitie HČJ v hre Základné kombinácie hry HK | | | Osvojit' si techniku základných HČJ tak aby ju mohol použiť v hre Pochopiť základné pravidlá hry | HČJ a je schopný ich použiť v hre Zvládol základnú techniku Pochopil základné pravidlá hry | Praktické Preskúšanie | Ústne motivačné hodnotenie, pozorovanie a hodnotenie na jeho základe, tabuľky špeciálnych testov |
| Futbal, florbal | 10 | | Žiak má : | Žiak : | | |
| Pravidlá a terminológia Nácvik a zdokonaľovanie techniky HČJ Použitie HČJ v hre Základné kombinácie hry HK | | | Osvojit' si techniku základných HČJ tak aby ju mohol použiť v hre Pochopiť základné pravidlá hry | HČJ a je schopný ich použiť v hre Zvládol základnú techniku Pochopil základné pravidlá hry | Praktické Preskúšanie | Ústne hodnotenie , pozorovanie a hodnotenie |
| Badminton | 6 | | Žiak má : | Žiak : | | |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|---|--|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Pravidlá hry Nácvik HČJ Hra | | | Zvládnuť a osvojiť si techniku a pravidlá hry | Zvládol techniku hry | Praktické Preskúšanie | Ústne a praktické hodnotenie |
| Stolný tenis | 6 | | Žiak má : | Žiak : | | |
| Pravidlá hry HČJ Hra | | | Zvládnuť a osvojiť si techniku a pravidlá hry | Zvládol techniku hry | Praktické preskúšanie | Ústne a praktické hodnotenie |
| Kondičná príprava | 5 | | Žiak má : | Žiak : | | |
| Kruhový tréning Posilňovanie | | | Uvedomiť si význam posilňovania Zvládnuť dané činnosti | Pozná mieru zaťaženia Zvládol dané činnosti | | Ústne hodnotenie |

8 Učebné osnovy odborných predmetov

| | |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov a adresa školy | Súkromná stredná odborná škola ,Exnárova 20, 826 01 Bratislava |
| Názov školského vzdelávacieho programu | Strojárstvo |
| Kód a názov ŠVP | 23 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 4 01/2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Stupeň vzdelania | úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A |
| Dĺžka štúdia | 2 roky |
| Forma štúdia | denná |

| Názov predmetu | Základy podnikania |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Časový rozsah výučby | 1. ročník: 2 hodiny týždenne, spolu 66 hodín 2. ročník: 2 hodiny týždenne, spolu 60 hodín |
| Ročník | Prvý, druhý |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo - výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Vyučovací jazyk | slovenský jazyk |

Charakteristika predmetu

Vyučovací predmet základy podnikania je obsahovo zameraný na praktické otázky založenia a úspešného prevádzkovania vlastného súkromného podniku alebo živnosti v podmienkach trhovej ekonomiky. Odborne nadväzuje na učebný predmet ekonomika, vyučovaný v 3. ročníku učebných odborov.

Cieľové kompetencie ekonomiky

Žiaci sa oboznámia s formami súkromného podnikania, s metodikou sebahodnotenia pred začatím podnikania, s najefektívnejšou metódou vypracovania a oživovania strategického plánu pre úspešnú podnikateľskú činnosť, otázkami finančného zabezpečenia súkromného podnikania, metódami odhadnutia miery rizika a cestami jeho minimalizovania, postupmi pri investičných činnostiach a hodnotení efektívnosti investícií, zodpovednosťami podnikateľa voči spotrebiteľom a štátu.

Do obsahu predmetu môže vyučujúci zahrnúť praktické príklady, ktorých zaradenie súvisí od charakteru preberanej látky.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete ekonomika a podnikanie 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 1. ročník | Stratégia vyučovania | |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| | Metódy | Formy práce |
| Podstata podnikateľskej činnosti | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov |
| Druhy podnikov | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov |
| Drobné podnikanie | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov |
| Podnikateľský plán | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov |
| Financovanie činnosti malého a stredne veľkého podniku | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov |

| Názov tematického celku 2. ročník | Stratégia vyučovania | |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| | Metódy | Formy práce |
| Investičná činnosť | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov |
| Riadenie rizika | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov |
| Ekonomické nástroje riadenia | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov |
| Inventarizácia majetku | Informačnoreceptívna - výklad | Frontálna výučba |

| | | |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| | Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov |
| Personálne zabezpečenie | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený 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 1. ročník | Odborná literatúra | Didaktická technika | Materiálne výučbové prostriedky | Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...) |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Podstata podnikateľskej činnosti | 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 |
| Druhy podnikov | 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 |
| Drobné podnikanie | 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 |
| Podnikateľský plán | 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 |
| Financovanie činnosti malého a stredne veľkého 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 |

| Názov tematického celku 2. ročník | Odborná literatúra | Didaktická technika | Materiálne výučbové prostriedky | Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...) |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Investičná činnosť | 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 |
| Riadenie rizika | 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 |
| Ekonomické nástroje riadenia | 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 |
| Inventarizácia majetku | 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 |
| Personálne zabezpečenie | 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: PRVÝ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: Základy podnikania | | | | 2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín | | |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Podstata podnikateľskej činnosti | 10 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Súčasný stav podnikateľskej činnosti a jej budúcnosť – stav zamestnanosti | 1 1 | technológia | Charakterizovať súčasný stav podnikateľskej činnosti a jej budúcnosť | Charakterizoval súčasný stav podnikateľskej činnosti a jej budúcnosť | Ústne individuálne skúšanie | Ústne individuálne odpovede |
| Základná motivácia podnikateľskej činnosti | 1 1 | ekonomické pravidlá a zásady | Popísať základnú motiváciu podnikateľskej činnosti | Popísal základnú motiváciu podnikateľskej činnosti | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Písomná odpoveď |
| Tovarová výroba a poskytovanie služieb | 1 1 1 | Ročník: prvý | Popísať premenu výrobku na tovar Vysvetliť rozdelenie a funkciu peňazí | Správne popísal premenu výrobku na tovar Vysvetlil rozdelenie a funkciu peňazí | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Písomná odpoveď |
| Vnútna organizácia podniku | 1 1 1 | ekonomické pravidlá a zásady | Definovať vnútornú organizáciu podniku Popísať jednotlivé jej oddelenia a vysvetliť ich náplň práce | Definoval vnútornú organizáciu podniku Popísal jednotlivé jej oddelenia a vysvetlil ich náplň práce | Ústne individuálne skúšanie | Ústne individuálne odpovede |
| Druhy podnikov | 12 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Súkromný podnik s jediným vlastníkom a neobmedzeným ručením | 1 1 | technológia aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady | Rozlišovať základné druhy živností Popísať spôsob vzniku a založenia živnosti 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 | Frontálne ústne skúšanie | Ústne odpovede |
| Obchodné spoločnosti | 1 1 1 1 | Ročník: prvý aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady | Uviesť 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 skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomná odpoveď |

| | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| Kapitálové spoločnosti | 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 | Rozlišoval základné formy kapitálových spoločností Popísal význam spoločenskej zmluvy pri zakladaní Vymenoval a vysvetlil pojmy základné imanie, konateľ, štatutár, dozorná rada, valné zhromaždenie, predstavenstvo | Frontálne ústne skúšanie | Ústne odpovede |
| Neobchodné spoločnosti | 1 | | Definovať podmienky založenia a členstva v družstve | Definoval podmienky založenia a členstva v družstve | Ústne individuálne skúšanie | Ústne individuálne odpovede |
| Spoločné podniky | 1 | | Charakterizovať spoločný podnik Uviesť príklady spoločných podnikov | Charakterizoval spoločný podnik Uviedol príklady spoločných podnikov | Ústne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomná odpoveď |
| Záujmové združenia | 1 | | Definovať úlohy a význam záujmových združení Uviesť príklady | Definoval úlohy a význam záujmových združení Uviedol príklady | Frontálne ústne skúšanie | Ústne odpovede |
| Platné predpisy | 1 | | Vymenovať platné predpisy pre podnikanie | Vymenoval platné predpisy pre podnikanie | Frontálne ústne skúšanie | Ústne odpovede |
| Drobné podnikanie | 14 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Hospodársky význam drobného podnikania | 1 1 1 1 | technológia aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady | Charakterizovať hospodársky význam drobného podnikania Definovať drobné podnikanie | Charakterizoval hospodársky význam drobného podnikania Definoval drobné podnikanie | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomná odpoveď |
| Rodinné, novozaložené podniky, zmluvné, riziká podnikania | 1 1 1 1 | Ročník: prvý aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady | Popísať charakter rodinných podnikov v SR Vymenovať zásady zakladania nových podnikov Definovať riziká podnikania | Popísal charakter rodinných podnikov v SR Vymenoval zásady zakladania nových podnikov Definoval riziká podnikania | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomná odpoveď |
| Kúpenie existujúceho podniku – výhody a nevýhody, ekonomické hodnotenie, rokovanie o kúpe, založenie vlastného podniku | 1 1 1 1 1 | | Určiť zásady kúpy existujúceho podniku Posúdiť výhody a nevýhody Ekonomicky zhodnotiť podmienky kúpy existujúceho podniku Definovať princípy založenia vlastného podniku | Určil zásady kúpy existujúceho podniku Posúdil výhody a nevýhody Ekonomicky zhodnotil podmienky kúpy existujúceho podniku Definoval princípy založenia vlastného podniku | Ústne frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Podnikateľský plán | 16 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Sebahodnotenie pred zahájením podnikania – dôvody, predpoklady, podmienky | 1 1 | technológia aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady | Vymenovať spôsoby sebahodnotenia pred zahájením podnikania Posúdiť podmienky podnikania | Vymenoval spôsoby sebahodnotenia pred zahájením podnikania Posúdil podmienky podnikania | Ústne frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| Analýza trhu | 1 1 | Ročník: prvý | Pomenovať zásady tvorby analýza trhu Posúdiť výsledky analýzy | Pomenoval zásady tvorby analýza trhu Posúdil výsledky analýzy | Ústne frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Vypracovanie podnikateľského plánu | 1 1 1 | | Vypracovať podnikateľský plán Definovať princípy tvorby podnikateľského plánu | Vypracoval podnikateľský plán Definoval princípy tvorby podnikateľského plánu | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomná odpoveď |
| Strategický plán drobného podnikania | 1 1 1 | | Definovať pojem strategický plán drobného podnikania Uviesť príklad | Definoval pojem strategický plán drobného podnikania Uviedol príklad | Ústne individuálne skúšanie | Ústne individuálne odpovede |
| Najčastejšie dôvody zrušenia podnikateľského plánu | 1 1 | | Charakterizovať najčastejšie dôvody zrušenia podnikateľského plánu | Charakterizoval najčastejšie dôvody zrušenia podnikateľského plánu | Ústne individuálne skúšanie | Ústne individuálne odpovede |
| Konkretizácia plánu drobného podnikania | 1 1 | | Popísať jednotlivé časti konkrétneho plánu drobného podnikania Vypracovať konkrétny plán | Popísal jednotlivé časti konkrétneho plánu drobného podnikania Vypracoval konkrétny plán | Ústne individuálne skúšanie | Ústne individuálne odpovede |
| Registrácia podniku | 1 1 | | Uviesť postup pri registrácii podniku Vymenovať doklady na registráciu | Uviedol postup pri registrácii podniku Vymenoval doklady na registráciu | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomná odpoveď |
| Financovanie činnosti malého a stredne veľkého podniku | 14 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Stály, pracovný, rozvojový kapitál | 1 1 1 | technológia aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady Ročník: prvý | Vysvetliť pojmy stály, pracovný, rozvojový kapitál | Vysvetlil pojmy stály, pracovný, rozvojový kapitál | Ústne frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Financovanie zo spoločných zdrojov | 1 1 1 | | Charakterizovať financovanie zo spoločných zdrojov Vymenovať spôsoby financovania | Charakterizoval financovanie zo spoločných zdrojov Vymenoval spôsoby financovania | Ústne frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Financovanie dlhom – úrokové sadzby | 1 1 1 | | Nájsť vhodné financovanie dlhom na bankovom trhu v SR Porovnať úrokové sadzby | Našiel vhodné financovanie dlhom na bankovom trhu v SR Porovnal úrokové sadzby | Ústne frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Krátkodobé a dlhodobé financovanie | 1 1 1 | | Vysvetliť rozdiel medzi krátkodobým a dlhodobým financovaním | Vysvetlil rozdiel medzi krátkodobým a dlhodobým financovaním | Ústne frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Kapitálový rozpočet | 1 1 | | Definovať zásady tvorby kapitálového rozpočtu | Definoval zásady tvorby kapitálového rozpočtu | 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 skupinovú prácu, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

ROČNÍK: DRUHÝ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: Základy podnikania | | | | 2 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín | | |
|--------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Investičná činnosť | 14 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Základné formy investovania do nehnuteľnosti | 1 1 1 | technológia ekonomické pravidlá a zásady | Vymenovať základné formy investovania do nehnuteľnosti Uviesť konkrétne príklady investovania do nehnuteľností | Vymenoval základné formy investovania do nehnuteľnosti Uviedol konkrétne príklady investovania do nehnuteľností | Ústne individuálne skúšanie | Ústne individuálne odpovede |
| Hľadiská pri určovaní hodnoty nehnuteľností | 1 1 1 | Ročník: druhý | Charakterizovať hľadiská pri určovaní hodnoty nehnuteľností Vymenovať konkrétne príklady | Charakterizoval hľadiská pri určovaní hodnoty nehnuteľností Vymenoval konkrétne príklady | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Proces prevodu nehnuteľností na nového majiteľa | 1 1 1 | ekonomické pravidlá a zásady | Definovať proces prevodu nehnuteľností na nového majiteľa Uviesť zásady prevodu nehnuteľností na nového majiteľa | Definoval proces prevodu nehnuteľností na nového majiteľa Uviedol zásady prevodu nehnuteľností na nového majiteľa | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Odhadnutie podnikateľskej hodnoty investícií | 1 1 1 | | Popísať proces odhadnutia podnikateľskej hodnoty investícií | Popísal proces odhadnutia podnikateľskej hodnoty investícií | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomná odpoveď |
| Riadenie rizika | 10 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Stratégie riadenia rizika | 1 1 | | Vymenovať stratégie riadenia rizika Vysvetliť jednotlivé kroky | Vymenoval stratégie riadenia rizika Vysvetlil jednotlivé kroky | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Zdroje rizika | 1 1 | technológia | Definovať zdroje rizika Popísať jednotlivé zdroje | Definoval zdroje rizika Popísal jednotlivé zdroje | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Výpočet miery rizika | 1 1 | aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady | Vysvetliť výpočet miery rizika Uviesť konkrétny príklad | Vysvetlil výpočet miery rizika Uviedol konkrétny príklad | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomná odpoveď |
| Cesty zníženia miery rizika | 1 1 | Ročník: druhý | Charakterizovať cesty zníženia miery rizika | Charakterizoval cesty zníženia miery rizika | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Poistenie – majetku, zdravotné, atď | 1 1 | | Vysvetliť význam poistenia Definovať jednotlivé druhy poistenia | Vysvetlil význam poistenia Definoval jednotlivé druhy poistenia | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomná odpoveď |

| Ekonomické nástroje riadenia | 12 | | Žiak má: | Žiak: | | |
|-----------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Proces tvorby cien | 1 1 1 | technológia aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady Ročník: druhý | Definovať proces tvorby cien Vymenovať druhy cien Popísať spôsob tvorby ceny | Definoval proces tvorby cien Vymenoval druhy cien Popísal spôsob tvorby ceny | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Základné techniky tvorby cien | 1 1 1 | | Charakterizovať základné techniky tvorby cien | Charakterizoval základné techniky tvorby cien | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Cenová evidencia a cenové informácie | 1 1 1 | | Vysvetliť pojmy cenová evidencia a cenové informácie Uviesť konkrétne príklady cenovej evidencie a cenových informácií | Vysvetlil pojmy cenová evidencia a cenové informácie Uviedol konkrétne príklady cenovej evidencie a cenových informácií | Frontálne ústne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Ústna odpoveď Písomná odpoveď |
| Cenové zrážky a cenové zľavy | 1 1 1 | | Definovať cenové zrážky a cenové zľavy Vysvetliť na konkrétnych príkladoch | Definoval cenové zrážky a cenové zľavy Vysvetlil na konkrétnych príkladoch | Frontálne ústne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Ústna odpoveď Písomná odpoveď |
| Inventarizácia majetku | 14 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Pojem inventarizácie | 1 1 1 | technológia aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady Ročník: druhý aplikačné programy na PC ekonomické pravidlá a zásady | Vysvetliť pojem inventarizácia Vymenovať druhy inventarizácie Charakterizovať metódy vizuálnej inventarizačnej kontroly | Vysvetlil pojem inventarizácia Vymenoval druhy inventarizácie Charakterizoval metódy vizuálnej inventarizačnej kontroly | Frontálne ústne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Ústna odpoveď Písomná odpoveď |
| Metódy vizuálnej inventarizačnej kontroly | 1 1 1 | | Definovať spôsoby kontroly čiastkovou inventarizáciou Popísať postup kontroly čiastkovou inventarizáciou | Definoval spôsoby kontroly čiastkovou inventarizáciou Popísal postup kontroly čiastkovou inventarizáciou | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomná odpoveď |
| Kontrola čiastkovou inventarizáciou | 1 1 1 | | Popísať princípy fyzickej inventarizácie Vysvetliť rozdiel medzi dokladovou a fyzickou inventarizáciou | Popísal princípy fyzickej inventarizácie Vysvetlil rozdiel medzi dokladovou a fyzickou inventarizáciou | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Fyzická inventarizácia | 1 1 1 | | Vysvetliť pojmy premena pomaly sa otáčajúcej tovarovej zásoby na hotovosť Definovať na konkrétnom príklade | Vysvetlil pojmy premena pomaly sa otáčajúcej tovarovej zásoby na hotovosť Definoval na konkrétnom príklade | Ústne frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Premena pomaly sa otáčajúcej tovarovej zásoby na hotovosť | 1 1 | | | | | |
| Personálne zabezpečenie | 10 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Získavanie a rozmiestňovanie pracovníkov | 1 1 | technológia aplikačné programy na PC | Uviesť spôsoby získavania a rozmiestňovania pracovníkov | Uviedol spôsoby získavania a rozmiestňovania pracovníkov | Ústne frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|-------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| Hodnotenie pracovníkov, mzdy a platy | 1 1 | ekonomické pravidlá a zásady Ročník: druhý | Vysvetliť zásady hodnotenia pracovníkov Vysvetliť pojmy mzda a plat Uviesť príklad výpočtu mzdy | Vysvetlil zásady hodnotenia pracovníkov Vysvetlil pojmy mzda a plat Uviedol príklad výpočtu mzdy | Ústne frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Zdravotné, dôchodkové a nemocenské zabezpečenie | 1 1 | | Charakterizovať pojem poistenie, jeho význam a úlohy Uviesť na konkrétnom príklade výpočet poistení | Charakterizoval pojem poistenie, jeho význam a úlohy Uviedol na konkrétnom príklade výpočet poistení | Ústne frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| System sociálnych dávok | 1 1 | | Popísať zásady poskytovania sociálnych dávok v SR Uviesť konkrétne príklady | Popísal zásady poskytovania sociálnych dávok v SR Uviedol konkrétne príklady | Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomná odpoveď |
| Sociálne zabezpečenie v nezamestnanosti | 1 1 | | Definovať pojem sociálne zabezpečenie v SR | Definoval pojem sociálne zabezpečenie v SR | 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 skupinovú prácu, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

| | |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov predmetu | Technická mechanika |
| Časový rozsah výučby | 3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín 3 hodiny týždenne, spolu 90 vyučovacích hodín |
| Ročník | Prvý, druhý |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Vyučovací jazyk | slovenský jazyk |

Charakteristika predmetu

Vyučovací predmet technická mechanika poskytuje žiakom vedomosti zo statiky tuhých telies, z pružnosti a pevnosti, kinematiky, dynamiky, hydromechaniky a termomechaniky, ktoré pomôžu žiakom pochopiť prírodné zákony a ich využívanie na zmeny životných a pracovných podmienok.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom výučby predmetu je viesť žiakov k pozorovaniu a opisu javov, ale najmä k ich analýze, vysvetleniu a aplikácii. Získať také vedomosti a zručnosti, ktoré umožnia žiakom riešiť konkrétne praktické úlohy a problémy.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete elektrotechnika 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

Prvý ročník

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

| Názov tematického celku Prvý ročník | Stratégia vyučovania | |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Metódy | Formy práce |
| Úvod do predmetu | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Statika tuhých telies | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Pružnosť a pevnosť | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Základné druhy namáhania | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Staticky neurčité konštrukcie | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – 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, ...) |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Úvod do predmetu | Karel Mičkal: Technická mechanika 1 Karel Mičkal : Zbierka úloh z technickej mechaniky Pavel Vávra- Jan Leinveber : strojnícke tabuľky pre SOU | Tabuľa Interaktívna tabuľa | Názorné pomôcky | internet |
| Statika tuhých telies | Karel Mičkal: Technická mechanika 1 Karel Mičkal : Zbierka úloh z technickej mechaniky Pavel Vávra- Jan Leinveber : strojnícke tabuľky pre SOU | Dataprojektor PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Názorné pomôcky | Internet CD |
| Pružnosť a pevnosť | Karel Mičkal: Technická mechanika 1 Karel Mičkal : Zbierka úloh z technickej mechaniky Pavel Vávra- Jan Leinveber : strojnícke tabuľky pre SOU | Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Technické normy Vzorky materiálov po deštrukcii a deformácii | Internet CD |
| Základné druhy namáhania | Karel Mičkal: Technická mechanika 1 Karel Mičkal : Zbierka úloh z technickej mechaniky Pavel Vávra- Jan Leinveber : strojnícke tabuľky pre SOU | Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Technické normy Vzorky materiálov po deštrukcii a deformácii | Internet CD Firemné materiály a prospekty |
| Staticky neurčité | Karel Mičkal: Technická | Dataprojektor | Technické | Internet |

| | | | | |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----|
| konštrukcie | mechanika 1 Karel Mičkal : Zbierka úloh z technickej mechaniky Pavel Vávra- Jan Leinveber : strojnícke tabuľky pre SOU | PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | normy Vzorky materiálov po deštrukcii a deformácii | CD |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----|

ROČNÍK : prvý

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technická mechanika | | | | 3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín | | |
|--------------------------------------------|-----------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Úvod do predmetu | 4 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Význam a rozdelenie mechaniky | 1 | fyzika | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť význam mechaniky ✚ Rozdeliť mechaniku | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval základné jednotky SI | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Fyzikálne veličiny používané v mechanike | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať základné jednotky SI ✚ Vymenovať najdôležitejšie fyzikálne veličiny používané v mechanike | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval základné jednotky SI ✚ Vymenoval najdôležitejšie fyzikálne veličiny používané v mechanike | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Metódy riešenia úloh a problémov mechaniky | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať metódy riešenia ✚ Použiť jednotlivé metódy na príkladoch | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval metódy riešenia ✚ Použil jednotlivé metódy na príkladoch | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Základné zákony mechaniky | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať základné zákony ✚ Definovať tri základné zákony mechaniky tuhých telies | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval základné zákony ✚ Definoval tri základné zákony mechaniky tuhých telies | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Statika tuhých telies | 27 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Základné zákony | 1 | fyzika matematika | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Definovať statiku ✚ Vysvetliť platnosť troch axiém pri riešení úloh a problémov statiky | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Definoval statiku ✚ Vysvetlil platnosť troch axiém pri riešení úloh a problémov statiky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|------|---|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|
| Sila | 1 | odborné kreslenie | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Definovať silu ✚ Vysvetliť určenie sily | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Definoval silu ✚ Vysvetlil určenie sily | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
|------|---|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|

| | | | | | | |
|---------------------------------------------|---|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Určenie sily | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Znázorniť silu ✚ Popísať a nakresliť pravouhlý súradný systém ✚ Zobraziť silu v pravouhлом súradnicovom systéme | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Znázornil silu ✚ Popísal a nakresliť pravouhlý súradný systém ✚ Zobrazil silu v pravouhлом súradnicovom systéme | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Rozklad sily | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozložiť silu na zložky ✚ Určiť veľkosť zložiek graficky ✚ Určiť veľkosť zložiek výpočtom | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozložil silu na zložky ✚ Určil veľkosť zložiek graficky ✚ Určil veľkosť zložiek výpočtom | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Moment sily | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Definovať moment sily ✚ Určiť smer pôsobenia ✚ Určiť moment sústavy síl | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Definoval moment sily ✚ Určil smer pôsobenia ✚ Určil moment sústavy síl | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Dvojice síl | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť kedy vzniká pôsobenie dvojice síl ✚ Napísať vzťah pre výpočet výsledného momentu ľubovoľného počtu silových dvojíc | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil kedy vzniká pôsobenie dvojice síl ✚ Napísal vzťah pre výpočet výsledného momentu ľubovoľného počtu silových dvojíc | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Výslednica a rovnováha rovinnej sústavy síl | 3 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Určiť výslednicu sústavy síl graficky ✚ Určiť výslednicu sústavy síl výpočtom ✚ Riešiť podmienky rovnováhy | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Určil výslednicu sústavy síl graficky ✚ Určil výslednicu sústavy síl výpočtom ✚ Riešil podmienky rovnováhy | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Priestorová sústava síl | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Nakresliť priestorový súradný systém ✚ Určiť výslednicu priestorovej sústavy síl | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Nakreslil priestorový súradný systém ✚ Určil výslednicu priestorovej sústavy síl | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Väzby a väzbové sily | 3 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojem väzba ✚ Charakterizovať druhy väzieb ✚ Nakresliť väzby ✚ Uvoľniť teleso ✚ Napísať statické podmienky rovnováhy ✚ Stanoviť spôsoby uloženia telies | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojem väzba ✚ Charakterizoval druhy väzieb ✚ Nakreslil väzby ✚ Uvoľnil teleso ✚ Napísal statické podmienky rovnováhy ✚ Stanovil spôsoby uloženia telies | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Nosníky | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Určiť väzbové sily pri nosníku na dvoch podperách pri rôznom zaťažení ✚ Riešiť votknutý nosník | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Určil väzbové sily pri nosníku na dvoch podperách pri rôznom zaťažení ✚ Riešil votknutý nosník | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Ťažisko | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Definovať ťažisko ✚ Vysvetliť určovanie polohy ťažiska ✚ Určiť ťažisko základných rovinných geometrických útvarov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Definoval ťažisko ✚ Vysvetlil určovanie polohy ťažiska ✚ Určil ťažisko základných rovinných geometrických útvarov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Trenie a pasívne odpory | 3 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť vznik trenia ✚ Vymenovať a charakterizovať druhy trenia | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil vznik trenia ✚ Vymenoval a charakterizoval druhy trenia | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Mechanická práca | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Definovať mechanickú prácu ✚ Vypočítať veľkosť mechanickej práce | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Definoval mechanickú prácu ✚ Vypočítal veľkosť mechanickej práce | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Pružnosť a pevnosť | 19 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| Spôsoby zaťaženia častí strojov | 3 | fyzika matematika technológia | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať pružnosť a pevnosť ✚ Vymenovať základné úlohy pružnosti a pevnosti ✚ Vysvetliť spôsoby zaťaženia častí strojov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval pružnosť a pevnosť ✚ Vymenoval základné úlohy pružnosti a pevnosti ✚ Vysvetlil spôsoby zaťaženia častí strojov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|--------------------------------------------|-----------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Druhy namáhania a deformácie časti strojov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať druhy namáhania ✚ Charakterizovať jednotlivé druhy namáhania | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval druhy namáhania ✚ Charakterizoval jednotlivé druhy namáhania | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> <p>Písomné vypracovanie</p> |
| Vonkajšie sily | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť účinok vonkajších síl | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil účinok vonkajších síl | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> |
| Vnútorné sily | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť vznik vnútorných síl ✚ Vysvetliť závislosť veľkosti namáhania od veľkosti vnútorných síl | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil vznik vnútorných síl ✚ Vysvetlil závislosť veľkosti namáhania od veľkosti vnútorných síl | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> |
| Napätie | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť vznik napätia ✚ Vymenovať druhy napätí | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil vznik napätia ✚ Vymenoval druhy napätí | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> |
| Dovolené napätie | 5 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojem dovolené napätie ✚ Napísať označenie dovoleného napätia ✚ Napísať vzťah pre dovolené napätie ✚ Nakresliť napäťový diagram ✚ Vysvetliť pojem miera bezpečnosti ✚ Vyhľadať v strojnických tabuľkách dovolené napätia v ťahu, tlaku, šmyku a ohybe | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojem dovolené napätie ✚ Napísal označenie dovoleného napätia ✚ Napísal vzťah pre dovolené napätie ✚ Nakreslil napäťový diagram ✚ Vysvetlil pojem miera bezpečnosti ✚ Vyhľadal v strojnických tabuľkách dovolené napätia v ťahu, tlaku, šmyku a ohybe | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> |
| Základný zákon pružnosti a pevnosti | 5 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť platnosť zákona ✚ Napísať vzťah pre závislosť napätia od predĺženia ✚ Vysvetliť modul pružnosti v ťahu (E) ✚ Odvodiť Hookov zákon ✚ Vysvetliť fyzikálnu podstatu Hookovho zákona | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil platnosť zákona ✚ Napísal vzťah pre závislosť napätia od predĺženia ✚ Vysvetlil modul pružnosti v ťahu (E) ✚ Odvodil Hookov zákon ✚ Vysvetlil fyzikálnu podstatu Hookovho zákona | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> <p>Písomné vypracovanie</p> |
| Základné druhy namáhania | 35 | | Žiak má: | Žiak : | | |

| | | | | | | |
|-------------------------|---|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Namáhanie ťahom- tlakom | 9 | fyzika matematika technológia | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať napätie v ťahu (tlaku) ✚ Napísať vzťah na výpočet napätia v ťahu (tlaku) ✚ Nadimenzovať nosník ✚ Odvodiť deformačnú rovnicu ✚ Odvodiť vzťah na výpočet napätia, ktoré vzniklo zmenou teploty ✚ Odvodiť vzťah na výpočet napätia, ktoré vzniklo vplyvom vlastnej tiaže súčiastky ✚ Vyhrieť príklad namáhania súčiastky ťahom- tlakom | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval napätie v ťahu (tlaku) ✚ Napísal vzťah na výpočet napätia v ťahu (tlaku) ✚ Nadimenzoval nosník ✚ Odvodiť deformačnú rovnicu ✚ Odvodiť vzťah na výpočet napätia, ktoré vzniklo zmenou teploty ✚ Odvodiť vzťah na výpočet napätia, ktoré vzniklo vplyvom vlastnej tiaže súčiastky ✚ Vyhrieť príklad namáhania súčiastky ťahom- tlakom | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Namáhanie šmykom | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Určiť charakter napätia v šmyku ✚ Napísať vzťah pre výpočet napätia v šmyku ✚ Nadimenzovať časti strojov namáhaných šmykom ✚ Vypočítať silu potrebnú na strihanie materiálu | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Určiť charakter napätia v šmyku ✚ Napísať vzťah pre výpočet napätia v šmyku ✚ Nadimenzovať časti strojov namáhaných šmykom ✚ Vypočítať silu potrebnú na strihanie materiálu | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Namáhanie krútením | 7 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Určiť charakter napätia v krútení ✚ Napísať vzťah pre výpočet napätia v krútení ✚ Určiť W_k a J_p pre základné druhy prierezov z tabuliek ✚ Nadimenzovať súčiastku namáhanú krútením ✚ Naznačiť postup výpočtu deformácie hriadeľov namáhaných krútením ✚ Vypočítať uhol pootočenia | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Určil charakter napätia v krútení ✚ Napísal vzťah pre výpočet napätia v krútení ✚ Určil W_k a J_p pre základné druhy prierezov z tabuliek ✚ Nadimenzoval súčiastku namáhanú krútením ✚ Naznačil postup výpočtu deformácie hriadeľov namáhaných krútením ✚ Vypočítal uhol pootočenia | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Namáhanie ohýbaním | 7 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Určiť charakter napätia v ohybe ✚ Napísať vzťah pre výpočet napätia v ohybe ✚ Určiť W_o a J pre základné druhy prierezov z tabuliek ✚ Vypočítať maximálny ohybový moment ✚ Odvodiť vzťah na výpočet M_o ✚ Nadimenzovať nosník ✚ Vypočítať veľkosť priehybu | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Určil charakter napätia v ohybe ✚ Napísal vzťah pre výpočet napätia v ohybe ✚ Určil W_o a J pre základné druhy prierezov z tabuliek ✚ Vypočítal maximálny ohybový moment ✚ Odvodiť vzťah na výpočet M_o ✚ Nadimenzoval nosník ✚ Vypočítal veľkosť priehybu | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Osobitné druhy namáhania | 8 | | <ul style="list-style-type: none"> + Vymenovať osobitné druhy namáhania + Vysvetliť správanie štíhlych prútov namáhaných na tlak + Charakterizovať druhy zloženého namáhania + Vysvetliť redukované napätie + Vysvetliť rozdiel medzi rovnorodým napätím a nerovnorodým + Definovať medzu únavy + Vysvetliť spôsob zisťovania medze únavy | <ul style="list-style-type: none"> + Vymenoval osobitné druhy namáhania + Vysvetlil správanie štíhlych prútov namáhaných na tlak + Charakterizoval druhy zloženého namáhania + Vysvetlil redukované napätie + Vysvetlil rozdiel medzi rovnorodým napätím a nerovnorodým + Definoval medzu únavy + Vysvetlil spôsob zisťovania medze únavy | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> <p>Písomné vypracovanie</p> |
| Statically neurčité konštrukcie | 14 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| Statically neurčité uloženie pri namáhaní ťahom-tlakom | 6 | fyzika matematika technológia | <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetliť kedy je uloženie staticky neurčité + Nakresliť staticky neurčité uloženie pre namáhanie ťahom (tlakom) + Sformulovať deformačnú podmienku | <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetlil kedy je uloženie staticky neurčité + Nakreslil staticky neurčité uloženie pre namáhanie ťahom (tlakom) + Sformuloval deformačnú podmienku | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> |
| Statically neurčité uloženie pri namáhaní krútením | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> + Nakresliť staticky neurčitý prípad uloženia nosníka pri namáhaní krútením + Sformulovať deformačnú podmienku | <ul style="list-style-type: none"> + Nakreslil staticky neurčitý prípad uloženia nosníka pri namáhaní krútením + Sformuloval deformačnú podmienku | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> |
| Statically neurčité uloženie pri namáhaní ohýbaním | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> + Nakresliť staticky neurčitý prípad uloženia nosníka pri namáhaní ohýbaním + Sformulovať deformačnú podmienku | <ul style="list-style-type: none"> + Nakreslil staticky neurčitý prípad uloženia nosníka pri namáhaní ohýbaním + Sformuloval deformačnú podmienku | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> <p>Písomné vypracovanie</p> |

Druhý ročník

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

| Názov tematického celku Druhý ročník | Stratégia vyučovania | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Metódy | Formy práce |
| Základy kinematiky | Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Základy dynamiky | Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Hydromechanika | Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Termomechanika | Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Výpočet tepelných strát | Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – 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, ...) |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| Základy kinematiky | Karel Mičkal: Technická mechanika 2 Karel Mičkal : Zbierka úloh z technickej mechaniky Pavel Vávra- Jan Leinveber : strojnícke tabuľky pre SOU | Tabuľa Interaktívna tabuľa | Názorné pomôcky | internet |
| Základy dynamiky | Karel Mičkal: Technická mechanika 2 Karel Mičkal : Zbierka úloh z technickej mechaniky Pavel Vávra- Jan Leinveber : strojnícke tabuľky pre SOU | Dataprojektor PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Názorné pomôcky | Internet CD |
| Hydromechanika | Karel Mičkal: Technická mechanika 2 Karel Mičkal : Zbierka úloh z technickej mechaniky Pavel Vávra- Jan Leinveber : strojnícke tabuľky pre SOU | Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Technické normy | Internet CD |
| Termomechanika | Karel Mičkal: Technická mechanika 2 Karel Mičkal : Zbierka úloh | Dataprojektor Videotechnika | Technické normy | Internet CD |

| | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| | z technickej mechaniky Pavel Vávra- Jan Leinveber : strojnícke tabuľky pre SOU | PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | | Firemné materiály a prospekty |
| Výpočet tepelných strát | Karel Mičkal: Technická mechanika 2 Karel Mičkal : Zbierka úloh z technickej mechaniky Pavel Vávra- Jan Leinveber : strojnícke tabuľky pre SOU | Dataprojektor PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Technické normy | Internet CD |

ROČNÍK: druhý

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technická mechanika | | | | 3 hodiny týždenne, spolu 90 vyučovacích hodín | | |
|---------------------------------------------------|----------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Základy kinematiky | 9 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Úloha a význam kinematiky | 1 | fyzika matematika | ✚ Uviesť konkrétne problémy na znalosť kinematiky | ✚ Uviedol konkrétne problémy na znalosť kinematiky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Priamočiary pohyb | 1 | | ✚ Analyzovať vzťahy pre výpočet dráhy, rýchlosti, času a zrýchlenia | ✚ Analyzoval vzťahy pre výpočet dráhy, rýchlosti, času a zrýchlenia | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Rotačný pohyb | 1 | | ✚ Vysvetliť analógiu medzi priamočiarym pohybom a rotačným pohybom | ✚ Vysvetlil analógiu medzi priamočiarym pohybom a rotačným pohybom | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Zložený pohyb | 2 | | ✚ Vysvetliť kedy ide o zložený pohyb ✚ Vymenovať druhy zloženého pohybu | ✚ Vysvetlil kedy ide o zložený pohyb ✚ Vymenoval druhy zloženého pohybu | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Mechanické prevody | 2 | | ✚ Vymenovať druhy mechanických prevodov | ✚ Vymenoval druhy mechanických prevodov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|--------------------------|-----------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Riešenie príkladov | 2 | | ✚ Vyriešiť príklad z kinematiky | ✚ Vyriešil príklad z kinematiky | Písomné skúšanie | Písomné vypracovanie |
| Základy dynamiky | 22 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Úloha a význam dynamiky | 1 | fyzika matematika odborné kreslenie | ✚ Vysvetliť základné úlohy a význam dynamiky | ✚ Vysvetlil základné úlohy a význam dynamiky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Základné zákony dynamiky | 3 | | ✚ Definovať tri základné zákony dynamiky ✚ Uviesť príklady dokazujúce platnosť | ✚ Definoval tri základné zákony dynamiky ✚ Uviedol príklady dokazujúce platnosť | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| D'alambertov princíp | 3 | | ✚ Vysvetliť podstatu princípu | ✚ Vysvetlil podstatu princípu | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Mechanická práca | 3 | | ✚ Definovať mechanickú prácu ✚ Vypočítať veľkosť mechanickej práce | ✚ Definoval mechanickú prácu ✚ Vypočítal veľkosť mechanickej práce | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Výkon, príkon, účinnosť | 3 | | ✚ Napísať vzťah medzi výkonom, príkonom a účinnosťou | ✚ Napísal vzťah medzi výkonom, príkonom a účinnosťou | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Mechanická energia | 4 | | ✚ Vymenovať druhy mechanickej energie ✚ Napísať vzťahy pre výpočet | ✚ Vymenoval druhy mechanickej energie ✚ Napísal vzťahy pre výpočet | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|-------------------------------|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Riešenie úloh | 5 | | ✚ Riešiť príklady energetickou metódou | ✚ Riešil príklady energetickou metódou | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Hydromechanika | 27 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| Úloha a význam hydromechaniky | 1 | fyzika matematika technológia | ✚ Vysvetliť úlohy hydromechaniky | ✚ Vysvetlil úlohy hydromechaniky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Hydrostatika | 4 | | ✚ Uviesť základné zákony hydrostatiky ✚ Vysvetliť archimedov a pascalov zákon | ✚ Uviedol základné zákony hydrostatiky ✚ Vysvetlil archimedov a pascalov zákon | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Tlak na dno nádoby | 2 | | ✚ Vykonať analýzu na výpočet tlakovej sily pôsobiacej na dno nádoby | ✚ Vykonal analýzu na výpočet tlakovej sily pôsobiacej na dno nádoby | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Tlak na steny nádoby | 2 | | ✚ Vykonať analýzu na výpočet tlakovej sily pôsobiacej na steny nádoby | ✚ Vykonal analýzu na výpočet tlakovej sily pôsobiacej na steny nádoby | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Kvapalina v pohybujúcej sa nádobe | 3 | | <ul style="list-style-type: none"> Aplikovať na príkladoch | <ul style="list-style-type: none"> Aplikoval na príkladoch | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Hydrodynamika | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> Definovať základné pojmy hydrodynamiky | <ul style="list-style-type: none"> Definoval základné pojmy hydrodynamiky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Dynamické účinky prúdu kvapaliny | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> Vysvetliť príčiny vzniku hydraulických rázov Vymenovať veličiny ovplyvňujúce výkon kolesa turbíny Charakterizovať hydraulické stroje | <ul style="list-style-type: none"> Vysvetlil príčiny vzniku hydraulických rázov Vymenoval veličiny ovplyvňujúce výkon kolesa turbíny Charakterizoval hydraulické stroje | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Výtok kvapaliny | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> Analyzovať vzťah na výpočet objemového prietoku cez otvor | <ul style="list-style-type: none"> Analyzoval vzťah na výpočet objemového prietoku cez otvor | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Prúdenie kvapaliny | 3 | | <ul style="list-style-type: none"> Vyjadriť rovnicu kontinuity Vypočítať objemový a hmotnostný prietok kvapaliny Napísať Bernoulliho rovnicu | <ul style="list-style-type: none"> Vyjadril rovnicu kontinuity Vypočítal objemový a hmotnostný prietok kvapaliny Napísal Bernoulliho rovnicu | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Hydraulické straty | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> Vysvetliť príčiny vzniku hydraulických strát Napísať vzťahy pre výpočet hydraulických strát | <ul style="list-style-type: none"> Vysvetlil príčiny vzniku hydraulických strát Napísal vzťahy pre výpočet hydraulických strát | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Riešenie úloh | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> Vypočítať príklad na dopravnú výšku | <ul style="list-style-type: none"> Vypočítal príklad na dopravnú výšku | Písomné skúšanie | Písomné vypracovanie |

| Termomechanika | 22 | | Žiak má: | Žiak : | | |
|--------------------------------|-----------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Úloha a význam termomechaniky | 1 | fyzika matematika | ✚ Vysvetliť úlohy termomechaniky | ✚ Vysvetlil úlohy termomechaniky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Teplo | 2 | | ✚ Definovať teplo | ✚ Definoval teplo | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Stavové veličiny plynu | 6 | | ✚ Vymenovať stavové veličiny plynu ✚ Určiť plynovú konštantu ✚ Napísať stavovú rovnicu ideálneho plynu | ✚ Vymenoval stavové veličiny plynu ✚ Určil plynovú konštantu ✚ Napísal stavovú rovnicu ideálneho plynu | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Vratné zmeny plynov | 6 | | ✚ Vymenovať základné vratné zmeny stavu plynu ✚ Napísať rovnice zmien a nakresliť grafy zmien | ✚ Vymenoval základné vratné zmeny stavu plynu ✚ Napísal rovnice zmien a nakresliť grafy zmien | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Prenos tepla | 7 | | ✚ Vymenovať spôsoby prenosu tepla ✚ Analyzovať vzťahy na výpočet množstva tepla pri sálaní , vedení a prúdení | ✚ Vymenoval spôsoby prenosu tepla ✚ Analyzoval vzťahy na výpočet množstva tepla pri sálaní , vedení a prúdení | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Výpočet tepelných strát | 10 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| Návrh zateplenia | 10 | | ✚ Vypracovať projekt | ✚ Vypracoval projekt | Písomné skúšanie | Písomná odpoveď |

Všeobecné pokyny hodnotenia

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre Ústne individuálne a písomné práce).

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov predmetu | Technické merania |
| Časový rozsah výučby | Prvý ročník - 1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín druhý ročník – 2 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín |
| Ročník | Prvý, druhý |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Vyučovacie jazyk | slovenský jazyk |

Charakteristika predmetu

Učivo predmetu poskytuje žiakom potrebné zručnosti a vedomosti z oblasti kontroly, merania, meracej a regulačnej techniky používanej pri prácach v strojárskej výrobe. Poznanie týchto vedomostí a zručností pomôžu zabezpečiť a dodržiavať potrebnú akosť, kvalitu a presnosť výrobkov a jednotlivých častí strojov a zariadení.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu Technické merania je, aby žiaci získali znalosti o základných meraniach veličín, ale aj , aby sa naučili stanoviť aj vhodnú meraciu metódu a určiť aj správny postup merania a použiť vhodné meracie prístroje a pomôcky pri meraní veličín.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Pri vyučovaní tohto odborného-praktického predmetu sa využíva forma laboratórnych meraní, alebo cvičení s využívaním medzipredmetových vzťahov , medzi získanými teoretickými odbornými vedomosťami a vykonávanými praktickými zručnosťami. Vo vyučovacom predmete 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 elektrotechnickom 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 elektrotechnického 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.

Prvý ročník

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

| Názov tematického celku | Stratégia vyučovania | |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Metódy | Formy práce |
| Úvod do merania | Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba |
| Meranie neelektrických veličín | Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Nastavovanie a ciachovanie meracej a regulačnej techniky | Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Mechanizácia a automatizácia kontroly a merania | Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |

| | | |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Praktické merania | Informačnéreceptívna - výklad Reprodukčná – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Použitie daných meracích prístrojov |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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, ...) |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Úvod do merania | Král. Technické merania | Tabuľa Interaktívna tabuľa | Učebnica Strojnicke tabuľky | Internet CD – DVD |
| Meranie neelektrických veličín | Král. Technické merania | Dataprojektor PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Učebnica Strojnicke tabuľky | Internet CD – DVD |
| Nastavovanie a ciachovanie meracej a regulačnej techniky | Král. Technické merania | Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Učebnica Modely Strojnicke tabuľky | Internet CD – DVD Odborný film |
| Mechanizácia a automatizácia kontroly a merania | Král. Technické merania | Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Učebnica Modely Strojnicke tabuľky Meracie prístroje | Internet CD – DVD Odborný film |
| Praktické merania | Král. Technické merania | Videotechnika PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Učebnica Modely Strojnicke tabuľky Meracie prístroje | Internet CD – DVD Odborný film |

Ročník: Prvý

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technické merania | | | | 1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín z toho 15 hodín praktické merania | | |
|-------------------------------------------------|--------|----------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Úvod do merania | 4 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Základné pojmy | 1 | fyzika matematika | ✚ Popísať rôzne obdobia vývoja meracej techniky | ✚ Popísal rôzne obdobia vývoja meracej techniky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne individuálne a odpovede |
| Systém merania a kontroly | 1 | | ✚ Vymenovať systém merania a kontroly | ✚ Vymenoval systém merania a kontroly | | |
| Spracovanie výsledkov | 1 | | ✚ Popísať spracovanie výsledkov | ✚ Popísal spracovanie výsledkov | | |
| Chyby merania | 1 | | ✚ Popísať chyby merania | ✚ Popísal chyby merania | | |
| Meranie neelektrických veličín | 8 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Meranie teploty | 1 | ✚ Popísať meranie teploty | ✚ Popísal meranie teploty | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne individuálne a odpovede | |
| Meranie tlaku | 1 | ✚ Popísať meranie tlaku | ✚ Popísal meranie tlaku | | | |
| Meranie vlhkosti | 1 | ✚ Popísať meranie vlhkosti | ✚ Popísal meranie vlhkosti | Písomné skúšanie | Písomné vypracovanie | |

| | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------|
| Meranie hlučnosti | 1 | | ✚ Popísať meranie hlučnosti | ✚ Popísal meranie hlučnosti | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Meranie vibrácií | 1 | | ✚ Popísať meranie vibrácií | ✚ Popísal meranie vibrácií | | |
| Meranie otáčok | 1 | | ✚ Popísať meranie otáčok | ✚ Popísal meranie otáčok | | |
| Meranie prietoku | 1 | | ✚ Popísať meranie prietoku | ✚ Popísal meranie prietoku | Písomné skúšanie | Písomné vypracovanie |
| Meranie mechanického namáhania | 1 | | ✚ Popísať meranie mechanického namáhania | ✚ Popísal meranie mechanického namáhania | | |
| Nastavovanie a ciachovanie meracej a regulačnej techniky | 4 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| Nastavovanie meracej a regulačnej techniky | 2 | | ✚ Popísať nastavenie meracej a regulačnej techniky | ✚ Popísal nastavenie meracej a regulačnej techniky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Ciachovanie meracej a regulačnej techniky | 2 | | ✚ Popísať ciachovanie meracej a regulačnej techniky | ✚ Popísal ciachovanie meracej a regulačnej techniky | | |
| Mechanizácia a automatizácia kontroly a merania | 2 | | Žiak má: | Žiak : | | |
| Mechanizácia kontroly a merania | 1 | | ✚ Popísať mechanizáciu kontroly a merania | ✚ Popísal mechanizáciu kontroly a merania | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Automatizácia kontroly a merania | 1 | ✚ Popísať automatizáciu kontroly a merania | ✚ Popísal automatizáciu kontroly a merania | Písomné skúšanie | | |
| Praktické merania | 15 | Žiak má: | Žiak : | | | |

| | | | | | | |
|------------------------------------------------------------|---|--|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|
| Meracie prístroje na meranie dĺžok | 1 | | ✚ Zoznámiť sa s prístrojmi na meranie dĺžok | ✚ Zoznámil sa s prístrojmi na meranie dĺžok | | |
| Optické meracie prístroje | 1 | | ✚ Zoznámiť sa s optickými meracími prístrojmi | ✚ Zoznámil sa s optickými meracími prístrojmi | | |
| Meranie s prístrojmi s elektropneumatickým prevodom | 1 | | ✚ Zoznámiť sa s prístrojmi s elektropneumatickým prevodom | ✚ Zoznámil sa s prístrojmi s elektropneumatickým prevodom | | |
| Meranie dĺžok - priame | 1 | | ✚ Prakticky merať dĺžku - priamo | ✚ Prakticky meral dĺžku - priamo | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| - nepriame | 1 | | ✚ Prakticky merať dĺžku - nepriamo | ✚ Prakticky meral dĺžku - nepriamo | | |
| Meranie geometrických veličín - uhly | 1 | | ✚ Prakticky merať uhly | ✚ Prakticky meral uhly | Praktické merania | Namerané hodnoty |
| - kolmosť | 1 | | ✚ Prakticky merať kolmosť | ✚ Prakticky meral kolmosť | | |
| - rovnobežnosť | 1 | | ✚ Prakticky merať rovnobežnosť | ✚ Prakticky meral rovnobežnosť | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne individuálne a odpovede |
| - priamosť | 1 | | ✚ Prakticky merať priamosť | ✚ Prakticky meral priamosť | | |
| - rovinnosť | 1 | | ✚ Prakticky merať rovinnosť | ✚ Prakticky meral rovinnosť | | |
| - kruhovitosť | 1 | | ✚ Prakticky merať kruhovitosť | ✚ Prakticky meral kruhovitosť | | |
| - valcovitosť | 1 | | ✚ Prakticky merať valcovitosť | ✚ Prakticky meral valcovitosť | | |
| - vnútorné vôle ložísk | 1 | | ✚ Prakticky merať vnútorné vôle ložísk | ✚ Prakticky meral vnútorné vôle ložísk | | |

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|---|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------|----------------------|
| Fyzikálne veličiny - meranie zvyškového magnetizmu | 1 | Príslušné odborné predmety | Prakticky merať zvyškový magnetizmus | Prakticky merať zvyškový magnetizmus | Písomné skúšanie | Písomné vypracovanie |
| - meranie hlučnosti | 1 | | Prakticky merať hlučnosť | Prakticky merať zvyškový magnetizmus | | |

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre Ústne individuálne a písomné práce).

Druhý ročník

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

| Názov tematického celku | Stratégia vyučovania | |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Metódy | Formy práce |
| Kontrola tvarov | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Meranie elektrických veličín | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Časti regulačných obvodov | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Vyvažovanie, nastavovanie a skúšanie strojov a zariadení | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Praktické cvičenia | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Práca s meracím prístrojom | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Praktická práca s meracím prístrojom |

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, ...) |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Kontrola tvarov | Král. Technické merania | Tabuľa Interaktívna tabuľa | Učebnica | Internet VHS kazety CD – DVD Odborný film |
| Meranie elektrických veličín | Král. Technické merania | Dataprojektor PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Učebnica | Internet VHS kazety CD – DVD Odborný film |
| Časti regulačných obvodov | Král. Technické merania | Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Učebnica Modely Strojnícke tabuľky | Internet VHS kazety CD – DVD Odborný film |
| Vyvažovanie, nastavovanie a skúšanie strojov a zariadení | Král. Technické merania | Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Učebnica Modely Strojnícke tabuľky | Internet VHS kazety CD – DVD Odborný film |
| Praktické cvičenia | Král. Technické merania | Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Učebnica Modely Strojnícke tabuľky Meracie prístroje | Internet VHS kazety CD – DVD Exkurzia vo vybranom podniku |

ROČNÍK: DRUHÝ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technické merania | | | | 2 hodiny týždenne, spolu 60 hodín z toho 30 hodín praktické cvičenia | | |
|-------------------------------------------------|--------|-------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Kontrola tvarov | 6 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Meranie závitov | 2 | technológia fyzika | ✚ Vysvetliť meranie závitov | ✚ Vysvetliť meranie závitov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Meranie rovinnosti | 1 | elektrotechnika matematika | ✚ Vysvetliť meranie rovinnosti | ✚ Vysvetliť meranie rovinnosti | | |
| Meranie tvarov | 1 | | ✚ Vysvetliť meranie tvarov | ✚ Vysvetliť meranie tvarov | | |
| Meranie ozubených kolies | 1 | | ✚ Vysvetliť meranie ozubených kolies | ✚ Vysvetliť meranie ozubených kolies | | |
| Meranie drsnosti povrchu | 1 | | ✚ Vysvetliť meranie drsnosti povrchu | ✚ Vysvetliť meranie drsnosti povrchu | | |
| Meranie elektrických veličín | 8 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Základné elektrické veličiny | 2 | | ✚ Vymenovať základné elektrické veličiny | ✚ Vymenoval základné elektrické veličiny | | |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|----|--|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Meracie prístroje | 3 | | Popísať meracie prístroje | Popísal meracie prístroje | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne odpovede Písomné vypracovanie |
| Meranie napätia | 1 | | Popísať meranie napätia | Popísal meranie napätia | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Meranie prúdu | 1 | | Popísať meranie prúdu | Popísal meranie prúdu | | |
| Meranie odporu | 1 | | Popísal meranie odporu | Popísal meranie odporu | | |
| Časti regulačných obvodov | 10 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Meracie členy | 3 | | Vymenovať meracie členy | Vymenoval meracie členy | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Pneumatické prevodníky | 1 | | Popísať pneumatické prevodníky | Popísal pneumatické prevodníky | | |
| Elektropneumatické prevodníky | 1 | | Popísať elektropneumatické prevodníky | Popísal elektropneumatické prevodníky | | |
| Elektrohydraulické prevodníky | 1 | | Popísať elektrohydraulické prevodníky | Popísal elektrohydraulické prevodníky | | |

| | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------|----|-----------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------|
| Prenášanie signálov | 2 | | Popísať prenášanie signálov | Popísal prenášanie signálov | | |
| Použitie meracích členov | 2 | | Popísať použitie meracích členov | Popísal použitie meracích členov | Písomné skúšanie | Písomné vypracovanie |
| Vyvažovanie, nastavovanie a skúšanie strojov a zariadení | 6 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Vyvažovanie | 2 | technológia montáže a opráv | Popísať vyvažovanie | Popísal vyvažovanie | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Nastavovanie | 2 | | Popísať nastavovanie | Popísal nastavovanie | | |
| Skúšanie | 2 | | Popísať skúšanie | Popísal skúšanie | | |
| Praktické cvičenia | 30 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Sledovacie meradlá na obrábacích strojoch | 4 | | ✚ Prakticky použiť sledovacie meradlá | ✚ Prakticky použil sledovacie meradlá | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Meranie tvrdosti súčiastok VL | 3 | | ✚ Prakticky merať tvrdosti súčiastok VL | ✚ Prakticky meral tvrdosti súčiastok VL | | |
| Meranie hlučnosti a vibrácií súčiastok VL | 4 | | ✚ Prakticky merať hlučnosť a vibráciu súčiastok VL | ✚ Prakticky meral hlučnosť a vibráciu súčiastok VL | | |

| | | | | | | |
|------------------------------------------------------------|---|--|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|
| Odmagnetovanie a nastavenie demagnetizátorov | 4 | | ✚ Prakticky merať odmagnetovanie a nastavenie demagnetizátorov | ✚ Prakticky meral odmagnetovanie a nastavenie demagnetizátorov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne odpovede |
| Meranie a nastavovanie popisu ložiskových krúžkov | 3 | | ✚ Prakticky merať a nastavovať popis ložiskových krúžkov | ✚ Prakticky merať a nastavovať popis ložiskových krúžkov | | |
| Plnenie krytovaných ložísk – meranie hmotnosti tuku | 3 | | ✚ Prakticky plniť krytované ložiská - merať hmotnosť tuku | ✚ Prakticky plniť krytované ložiská - meral hmotnosť tuku | | |
| Meranie tvrdosti | 3 | | ✚ Prakticky merať tvrdosť | ✚ Prakticky meral tvrdosť | Praktické merania | Postup merania |
| Meranie pružnosti | 3 | | ✚ Prakticky meral pružnosť | ✚ Prakticky meral pružnosť | | |
| Meranie ostatných vlastností | 3 | | ✚ Merať ostatné vlastnosti | ✚ Meral ostatné vlastnosti | | |

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre Ústne individuálne a písomné práce).

| | |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov predmetu | Odborná prax |
| Časový rozsah výučby | Prvý ročník - 6 hodín týždenne, spolu 198 vyučovacích hodín Druhý ročník- 6 hodín týždenne, spolu 180 vyučovacích hodín |
| Ročník | Prvý, druhý |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Vyučovací jazyk | slovenský jazyk |

Charakteristika predmetu

Úlohou predmetu odborná prax je prehlbovať u žiakov praktické zručnosti nadobudnuté v učebnom odbore a oboznámiť sa s najnovšími výrobnými technológiami v danej oblasti priamo v praxi. Úzko nadväzuje na požiadavky regionálnej potreby a potreby podnikov, malých a stredných podnikateľov a živnostníkov. V prvej časti získajú žiaci základné poznatky v oblasti technických a obchodných činností podniku a podrobnejšie sa budú venovať zaisteniu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a protipožiarnej prevencii. V druhej časti dostávajú žiaci možnosť sami sa podieľať na svojom odbornom raste tým, že sami si môžu určiť podnik alebo firmu príslušného zamerania, na pracoviskách ktorých budú odbornú prax vykonávať. Pri hľadaní vhodnej firmy tak získavajú cenné skúsenosti z reálneho života na trhu práce. V prípade, že si žiak nebude schopný sám zabezpečiť vhodné pracovisko pre absolvovanie odbornej praxe, určí mu ho škola.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

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

Schopnosti tvorivo riešiť problémy

- + 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 dlhodobějších 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.

Podnikateľské spôsobilosti

- + 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,
- + ovplyvňovať druhých a koordinovať ich úsilie,
- + rýchle sa rozhodovať a prijímať opatrenia,
- + myslieť systémovo a komplexne,
- + prijímať a uznávať aj iné podnikateľské systémy,
- + 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 na povolanie,
- ✚ 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,

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✚ ovládať obsluhu periférnych zariadení potrebných pre činnosť používaného programu,
- ✚ pracovať s aplikačným programom potrebným pre výkon povolania,
- ✚ vyhľadávať vhodné informačné zdroje a potrebné informácie,
- ✚ komunikovať elektronickou poštou, využívať prostriedky online a offline komunikácie,
- ✚ evidovať, triediť a uchovávať informácie tak, aby ich mohol využívať pri práci,

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

| Názov tematického celku Prvý ročník | Stratégia vyučovania | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| | Metódy | Formy práce |
| Technické a obchodné činnosti podnikov | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov |
| Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, protipožiarna ochrana | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov |
| Práca v strojárskom podniku pri výrobe, oprave, údržbe, montáži a demontáži strojárskych výrobkov | Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Individuálna 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, ...) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|
| Technické a obchodné činnosti podnikov | | Počítač, projektor | Obrazy, schémy | Firemné materiály |
| Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, protipožiarna ochrana | | Počítač, projektor | Film, | Internet, zberka zákonov, odborné periodiká |
| Práca v strojárskom podniku pri výrobe, oprave, údržbe, montáži a demontáži strojárskych výrobkov | | | Ručné elektrické a motorové náradie | Internet, firemné materiály |

| Názov tematického celku Druhý ročník | Stratégia vyučovania | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| | Metódy | Formy práce |
| Vypracovanie návrhu podnikateľského zámeru | Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov |
| Práce v súkromnej dielni zameranej na poskytovanie služieb vo výrobe , opravách a predaji strojárskych výrobkov | Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna 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, ...) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|
| Vypracovanie návrhu podnikateľského zámeru | | Počítač, projektor | Obrazy, schémy | Firemné materiály |
| Práce v súkromnej dielni zameranej na poskytovanie služieb vo výrobe , opravách a predaji strojárskych výrobkov | | Počítač, projektor | Film, | Internet, zbierka zákonov, odborné periodiká |

ROČNÍK: PRVÝ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: Odborná prax | | | | 6 hodiny týždenne, spolu 198 vyučovacích hodín | | |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Technické a obchodné činnosti podnikov | 30 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Technická príprava výroby | 6 | Technológia montáže a opráv Ekonomika a podnikanie | ✚ Vysvetliť význam a úlohy tech prípravy výroby | ✚ Vysvetliť význam a úlohy tech prípravy výroby | Frontálne individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Kreslenie náčrtov | 6 | | ✚ Vedieť nakresliť od ruky technický náčrt súčiastky a jednoduchej zostavy | ✚ Vedel nakresliť od ruky technický náčrt súčiastky a jednoduchej zostavy | Individuálna práca | Náčrt |
| Technologické postupy | 6 | | ✚ Vedieť vypracovať výrobný postup jednoduchej súčiastky | ✚ Vedel vypracovať výrobný postup jednoduchej súčiastky | Individuálna práca | Náčrt |
| Personálne obsadenie | 6 | | ✚ Vedieť vypracovať montážny postup jednoduchej zostavy | ✚ Vedel vypracovať montážny postup jednoduchej zostavy | Individuálna práca | Náčrt |
| Odbytové a obchodné služby | 6 | | ✚ Popísať činnosti spojené s odbytom výrobkov ✚ Vysvetliť stratégiu obchodného marketingu | ✚ Popísal činnosti spojené s odbytom výrobkov ✚ Vysvetlil stratégiu obchodného marketingu | Frontálne individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Zabezpečenie servisu | 6 | | ✚ Popísať činnosti spojené so zabezpečením servisu výrobkov | ✚ Popísal činnosti spojené so zabezpečením servisu výrobkov | Frontálne individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, protipožiarna ochrana | 12 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci | 6 | | ✚ Vymenovať všeobecné právne normy BOZP ✚ Popísať zásady používania OOP ✚ Vymenovať základné pravidlá BOZP pri práci s ručnými, elektrickými, rotujúcimi a zdvíhacími zariadeniami ✚ Popísať činnosti pri vzniku pracovného úrazu | ✚ Vymenoval všeobecné právne normy BOZP ✚ Popísal zásady používania OOP ✚ Vymenoval základné pravidlá BOZP pri práci s ručnými, elektrickými, rotujúcimi a zdvíhacími zariadeniami ✚ Popísal činnosti pri vzniku pracovného úrazu | Frontálne individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|
| Protipožiarna ochrana | 6 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojem protipožiarna ochrana stavieb ✚ Popísať faktory horenia ✚ Vymenovať povinnosti pracovníkov z hľadiska PO ✚ Popísať vlastnosti a použitie hasiacich látok ✚ Popísať konštrukciu a použitie signalizačných a hasiacich zariadení | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojem protipožiarna ochrana stavieb ✚ Popísal faktory horenia ✚ Vymenoval povinnosti pracovníkov z hľadiska PO ✚ Popísal vlastnosti a použitie hasiacich látok ✚ Popísal konštrukciu a použitie signalizačných a hasiacich zariadení | Frontálne individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Práca v strojárskom podniku pri výrobe, oprave, údržbe, montáži a demontáži strojárskych výrobkov | 156 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Úvodné školenia na pracovisku | 6 | Technológia montáže a opráv Technické merania | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Získať prehľad o bezpečnostných a protipožiarnych faktoroch pracoviska ✚ Oboznámiť sa s organizáciou práce vo firme | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Získal prehľad o bezpečnostných a protipožiarnych faktoroch pracoviska ✚ Oboznámil sa s organizáciou práce vo firme | Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Práce pri výrobe súčiastok ručným opracovaním | 12 | | ✚ Vyrobiť súčiastky ručným opracovaním | ✚ Vyrobil súčiastky ručným opracovaním | Individuálna práca | Výrobok |
| Práce pri výrobe súčiastok strojovým opracovaním a mechanizovanými nástrojmi | 18 | | ✚ Vyrobiť súčiastky za pomoci mechanizovaných nástrojov a obrábacích strojov | ✚ Vyrobil súčiastky za pomoci mechanizovaných nástrojov a obrábacích strojov | Individuálna práca | Výrobok |
| Práce pri výrobe súčiastok tvárnením | 12 | | ✚ Vyrobiť súčiastky tvárnením za studena a za tepla | ✚ Vyrobil súčiastky tvárnením za studena a za tepla | Individuálna práca | Výrobok |
| Práce pri údržbe strojov, zariadení a konštrukcií | 12 | | ✚ Vykonať údržbu strojov a konštrukcií- očistiť, premazať, vymeniť prevádzkové náplne, obnoviť nátery a pod | ✚ Vykonal údržbu strojov a konštrukcií- očistil, premazal, vymenil prevádzkové náplne, obnovil nátery a pod | Individuálna práca | Výrobok |
| Práce pri demontáži strojov a súčiastok | 18 | | ✚ Demontovať stroj na skupiny, podskupiny a súčiastky | ✚ Demontoval stroj na skupiny, podskupiny a súčiastky | Individuálna práca | Výrobok |
| Práce pri opravách strojov a zariadení | 24 | | ✚ Diagnostikovať a opraviť závalu na stroji a zariadení – napríklad vymeniť tesnenie, ložiská, brzdové obloženie a pod | ✚ Diagnostikoval a opravil závalu na stroji a zariadení – napríklad vymenil tesnenie, ložiská, brzdové obloženie a pod | Individuálna práca | Výrobok |
| Práce pri montáži súčiastok a spojov | 18 | | ✚ Vykonať montáž súčiastok do skupín | ✚ Vykonal montáž súčiastok do skupín | Individuálna práca | Výrobok |

| | | | | | |
|----------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|---------|
| Práce pri montáži strojov a zariadení | 18 | ✚ Vykonať konečnú montáž stroja a odskúšať jeho funkčnosť | ✚ Vykonal konečnú montáž stroja a odskúšal jeho funkčnosť | Individuálna práca | Výrobok |
| Práce pri montáži kovových konštrukcií | 18 | ✚ Vykonať montáž ocelevej konštrukcie | ✚ Vykonal montáž ocelevej konštrukcie | Individuálna práca | Výrobok |

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre Ústne individuálne a písomné práce).

Po ukončení posledného tematického celku pred koncom klasifikačného obdobia pripraví vyučujúci v spolupráci s inštruktorom žiaka na pracovisku súbornú prácu, ktorá obsiahne náplň výuky predchádzajúceho obdobia. Súbornú prácu ohodnotí inštruktor a navrhne známku vyučujúcemu. Konečné hodnotenie vykoná potom vyučujúci.

ROČNÍK: DRUHÝ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: Odborná prax | | | | 6 hodiny týždenne, spolu 180 vyučovacích hodín | | |
|-------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Vypracovanie návrhu podnikateľského zámeru | 30 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Podnikateľský proces | 2 | Ekonomika a podnikanie | ✚ Vysvetliť pojmy – cieľ, zakladateľský plán, strategický plán, finančný plán | ✚ Vysvetliť pojmy – cieľ, zakladateľský plán, strategický plán, finančný plán | Frontálne individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Tvorba podnikateľského zámeru | 2 | | | | | |
| Náčrt osnovy | 2 | | | | | |
| Analýza vonkajšieho prostredia firmy | 6 | | ✚ Analyzovať ekonomiku, sociálne trendy, vládnu politiku, konkurenciu, zákazníkov, kľúčových dodávateľov | ✚ Analyzoval ekonomiku, sociálne trendy, vládnu politiku, konkurenciu, zákazníkov, kľúčových dodávateľov | Individuálna práca | Náčrt |
| Analýza silných a slabých stránok firmy | 6 | | ✚ Vysvetliť pojmy – marketing, výrobný proces, produkt, služba, finančné podmienky | ✚ Vysvetliť pojmy – marketing, výrobný proces, produkt, služba, finančné podmienky | Individuálna práca | Náčrt |
| Stratégia firmy , | 6 | ✚ Popísať celkovú stratégiu firmy, marketingovú, finančnú stratégiu, stratégiu ľudských zdrojov a stratégiu spoločenského zapojenia sa | ✚ Popísal celkovú stratégiu firmy, marketingovú, finančnú stratégiu, stratégiu ľudských zdrojov a stratégiu spoločenského zapojenia sa | Frontálne individuálne skúšanie | Ústna odpoveď | |

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|
| <p>Finančná projekcia Finančná zodpovednosť a prijímanie rozhodnutí Informácie z rôznych zdrojov Význam boja proti korupcii - základné typy bankových produktov, platobné karty, vklady a sporenie , úvery, moderné spôsoby platenia (elektronické bankovníctvo, banky, sporiteľne, dôchodkové správcovské spoločnosti (DSS) , doplnkové dôchodkové spoločnosti (DDS) , obchodníci s cennými papiermi, poisťovne, investičné správcovské spoločnosti, finančná správa Slovenskej republiky Spôsoby komunikácie o finančných záležitostiach - hotovostná a bezhotovostná forma peňazí - priame a nepriame dane</p> <p>Hlavné nástroje na ochranu spotrebiteľov</p> | 6 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Opísať projekciu finančných tokov a výkazu ziskov a strát Analyzovať aktívnu a pasívnu komunikáciu s finančnými inštitúciami Analyzovať rozpočet osobných financií Opísať moderné spôsoby platenia Vyhodnotiť riziká spojené s finančnými produktmi (bežný účet, platobná karta) Identifikovať základné povinnosti zmluvných strán pri uzatváraní dohôd alebo obchodu Uviesť príklady dôsledkov neznalosti zmluvy vrátane všeobecných obchodných podmienok a jej dodatkov Uviesť príklady možností na vrátenie výrobkov v miestnych obchodoch ✚ Jednoducho opísať základné práva spotrebiteľov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Opísal projekciu finančných tokov a výkazu ziskov a strát Analyzoval aktívnu a pasívnu komunikáciu s finančnými inštitúciami Analyzoval rozpočet osobných financií Opísal moderné spôsoby platenia vyhodnotil riziká spojené s finančnými produktmi (bežný účet, platobná karta) Identifikoval základné povinnosti zmluvných strán pri uzatváraní dohôd alebo obchodu Uviedol príklady dôsledkov neznalosti zmluvy vrátane všeobecných obchodných podmienok a jej dodatkov Uviedol príklady možností na vrátenie výrobkov v miestnych obchodoch ✚ Jednoducho opísal základné práva spotrebiteľov | Frontálne individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci,, protipožiarna ochrana | 12 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci | 6 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať všeobecné právne normy BOZP ✚ Popísať zásady používania OOP ✚ Vymenovať základné pravidlá BOZP pri práci s ručnými, elektrickými, rotujúcimi a zdvíhacími zariadeniami ✚ Popísať činnosti pri vzniku pracovného úrazu | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval všeobecné právne normy BOZP ✚ Popísal zásady používania OOP ✚ Vymenoval základné pravidlá BOZP pri práci s ručnými, elektrickými, rotujúcimi a zdvíhacími zariadeniami ✚ Popísal činnosti pri vzniku pracovného úrazu | Frontálne individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|
| Protipožiarna ochrana | 6 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojem protipožiarna ochrana stavieb ✚ Popísať faktory horenia ✚ Vymenovať povinnosti pracovníkov z hľadiska PO ✚ Popísať vlastnosti a použitie hasiacich látok ✚ Popísať konštrukciu a použitie signalizačných a hasiacich zariadení | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojem protipožiarna ochrana stavieb ✚ Popísal faktory horenia ✚ Vymenoval povinnosti pracovníkov z hľadiska PO ✚ Popísal vlastnosti a použitie hasiacich látok ✚ Popísal konštrukciu a použitie signalizačných a hasiacich zariadení | Frontálne individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Práca v súkromnej dielni zameranej na poskytovanie služieb pri výrobe, opravách a predaji strojárskych výrobkov | 138 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Úvodné školenia na pracovisku | 6 | Technológia montáže a opráv Technické merania | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Získať prehľad o bezpečnostných a protipožiarnych faktoroch pracoviska ✚ Oboznámiť sa s organizáciou práce vo firme | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Získal prehľad o bezpečnostných a protipožiarnych faktoroch pracoviska ✚ Oboznámil sa s organizáciou práce vo firme | Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Prevody | 6 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Skontrolovať technický stav prevodov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Skontroloval technický stav prevodov | Individuálna práca | Výrobok |
| Montáž a demontáž trecieho prevodu | 6 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Previesť kontrolu stavu prevodu ✚ Previesť demontáž a montáž | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Previedol kontrolu stavu prevodu ✚ Previedol demontáž a montáž | Individuálna práca | Výrobok |
| Údržba trecieho prevodu | 6 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vykonať údržbu | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vykonal údržbu | Individuálna práca | Výrobok |
| Montáž a demontáž prevodu klinovým remeňom | 6 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Previesť kontrolu technického stavu, určiť rozmery ✚ Vykonať demontáž a montáž | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Previedol kontrolu technického stavu, určiť rozmery ✚ Vykonal demontáž a montáž | Individuálna práca | Výrobok |
| Montáž a demontáž prevodu ozubenými kolesami | 6 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Previesť kontrolu technického stavu prevodu ozubenými kolesami ✚ Previesť demontáž a montáž ✚ Vykonať meranie opotrebenia ozubených kolies | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Previedol kontrolu technického stavu prevodu ozubenými kolesami ✚ Previedol demontáž a montáž ✚ Vykonal meranie opotrebenia ozubených kolies | Individuálna práca | Výrobok |
| Spojky | 6 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Skontrolovať činnosť spojky | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Skontroloval činnosť spojky | Individuálna práca | Výrobok |
| Montáž a demontáž spojky | 6 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Previesť demontáž a montáž ✚ Vymeniť súčiastky | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Previedol demontáž a montáž ✚ Vymeniť súčiastky | Individuálna práca | Výrobok |

| | |
|--------------------------------------------|----|
| Brzdy | 6 |
| Montáž a demontáž brzdy | 6 |
| Kľukové mechanizmy | 6 |
| Montáž a demontáž kľukového mechanizmu | 6 |
| Mastenie | 6 |
| Hydraulické mechanizmy | 6 |
| Montáž a demontáž hydraulického mechanizmu | 6 |
| Pneumatické mechanizmy | 6 |
| Montáž a demontáž pneumatického mechanizmu | 6 |
| Práca na sústruhu | 6 |
| Práca na fríze | 6 |
| Práca na vŕtačke | 6 |
| Práca na brúske | 6 |
| Meranie drsnosti a presnosti rozmerov | 12 |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
| ✚ Diagnostikovať brzdy | ✚ Diagnostikoval brzdy | Individuálna práca | Výrobok |
| ✚ Vykonať demontáž a montáž ✚ Vymeniť obloženie ✚ Skontrolovať brzdny účinok | ✚ Vykonal demontáž a montáž ✚ Vymenil obloženie ✚ Skontroloval brzdny účinok | Individuálna práca | Výrobok |
| ✚ Skontrolovať tesnosť piesta | ✚ Skontroloval tesnosť piesta | Individuálna práca | Výrobok |
| ✚ Previesť demontáž a montáž ✚ Zmerať opotrebenie krúžkov ✚ Previesť výmenu ložísk, puzdier | ✚ Previedol demontáž a montáž ✚ Zmeral opotrebenie krúžkov ✚ Previedol výmenu ložísk, puzdier | Individuálna práca | Výrobok |
| ✚ Vymeniť olej, filter ✚ Skontrolovať hladinu oleja | ✚ Vymenil olej, filter ✚ Skontroloval hladinu oleja | Individuálna práca | Výrobok |
| ✚ Vykonať kontrolu technického stavu | ✚ Vykonal kontrolu technického stavu | Individuálna práca | Výrobok |
| ✚ Vykonať demontáž a montáž | ✚ Vykonal demontáž a montáž | Individuálna práca | Výrobok |
| ✚ Vyhodnotiť technický stav | ✚ Vyhodnotil t technický stav | Individuálna práca | Výrobok |
| ✚ Previesť demontáž a montáž ✚ Skontrolovať činnosť | ✚ Previedol demontáž a montáž ✚ Skontroloval činnosť | Individuálna práca | Výrobok |
| ✚ Vyhotoviť obrobok | ✚ Vyhotovil obrobok | Individuálna práca | Výrobok |
| ✚ Vyhotoviť obrobok | ✚ Vyhotovil obrobok | Individuálna práca | Výrobok |
| ✚ Vyhotoviť obrobok | ✚ Vyhotovil obrobok | Individuálna práca | Výrobok |
| ✚ Vyhotoviť obrobok | ✚ Vyhotovil obrobok | Individuálna práca | Výrobok |
| ✚ Previesť meranie | ✚ Previedol meranie | Individuálna práca | Výrobok |

Finančná gramotnosť:

Téma č. 2: Finančná zodpovednosť a prijímanie rozhodnutí je zapracovaná v tematickom celku- **Vypracovanie návrhu podnikateľského zámeru** v rozsahu 6 vyučovacích hodín.

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre Ústne individuálne a písomné práce).

Po ukončení posledného tematického celku pred koncom klasifikačného obdobia pripraví vyučujúci v spolupráci s inštruktorom žiaka na pracovisku súbornú prácu, ktorá obsiahne náplň výuky predchádzajúceho obdobia. Súbornú prácu ohodnotí inštruktor a navrhne známku vyučujúcemu. Konečné hodnotenie vykoná potom vyučujúci.

| | |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov predmetu | Technológia montáže a opráv |
| Časový rozsah výučby | 1. ročník- 4 hodiny týždenne, spolu 132 vyučovacích hodín 2. ročník- 4 hodiny týždenne, spolu 120 vyučovacích hodín |
| Ročník | Prvý, druhý |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Vyučovací jazyk | slovenský jazyk |

Charakteristika predmetu

Obsah predmetu nadväzuje na znalosti a zručnosti získané v učebnom odbore v predmetoch technické kreslenie, stroje a zariadenia, strojárská technológia a technológia a prehľbuje a rozširuje ich hlavne v oblasti nových montážnych technológií, vo vzťahu konštrukcie, montáže a údržby strojových celkov, mechanizmov a konštrukcií. Z hľadiska zabezpečenia vysokých parametrov, presnosti, spoľahlivosti a životnosti strojov a zariadení sa v predmete kladie dôraz na dodržiavanie správnych montážnych postupov, montážneho a opravárskeho náradia a prípravkov a dodržiavanie predpísaných montážnych tolerancií mechanizmov a ich spojov.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

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

Schopnosti tvorivo riešiť problémy

- ✚ Pochopiť podstatu 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

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

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

Prvý ročník

| Názov tematického celku | Stratégia vyučovania | |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| | Metódy | Formy práce |
| Základné pojmy o montáži, organizácia a technická príprava montáže | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou |
| Údržba a opravy strojov a zariadení | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou |
| Konštrukcia a montáž základných strojových súčiastok a spojov | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou |
| Montáž potrubia a armatúr | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou |
| Vyvažovanie rotujúcich súčiastok | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna 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, ...) |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Základné pojmy o montáži, organizácia a technická príprava montáže | Čenský: Technológia montáží I, Kolář, Mičkal: Strojové montáže pre SOU | Tabuľa Interaktívna tabuľa | Strojnícke tabuľky | Odborná literatúra a periodiká |
| Údržba a opravy strojov a zariadení | Heidinger: Technológia opráv strojov a zariadení pre SOU | Tabuľa Interaktívna tabuľa | Obrázky | Internet |
| Konštrukcia a montáž základných strojových súčiastok a spojov | Doleček, Holoubek: Strojníctvo pre 1.r. SOU Bartoš a kol.: Časti strojov II,III Mičkal,Holoubek,Král: Strojníctvo I | Dataprojektor PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Modely telies a súčiastok Strojnícke tabuľky | Internet Katalógy predajcov |
| Montáž potrubia a armatúr | Doleček, Holoubek: Strojníctvo pre 1.r. SOU Bartoš a kol.: Časti strojov II,III Mičkal,Holoubek,Král: Strojníctvo I | Dataprojektor PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Modely súčiastok Strojnícke tabuľky | Internet Katalógy predajcov |
| Vyvažovanie rotujúcich súčiastok | Kolář, Mičkal: Strojové montáže pre SOU | Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Interaktívna tabuľa | Modely | Internet CD |



| ROČNÍK: PRVÝ ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technológia montáže a opráv | | | | 4 hodiny týždenne, spolu 132 vyučovacích hodín | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Základné pojmy o montáži, organizácia a tech. príprava montáže | 20 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Základné pojmy o montáži | 4 | Odborná prax | <ul style="list-style-type: none"> + Charakterizovať proces montáže + Popísať základné formy organizácie montážnych procesov + Vysvetliť a popísať montážne prvky + Vysvetliť základné rozdelenie spojov | <ul style="list-style-type: none"> + Charakterizoval proces montáže + Popísal základné formy organizácie montážnych procesov + Vysvetlil a popísal montážne prvky + Vysvetlil základné rozdelenie spojov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Organizácia a spôsoby montáže a opráv | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetliť organizáciu montážnych prác + Popísať spôsoby a organizáciu opráv | <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetlil organizáciu montážnych prác + Popísal spôsoby a organizáciu opráv | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Interná a externá montáž | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetliť pojem interná a externá montáž + Popísať využitie a postupy internej a externej montáže | <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetlil pojem interná a externá montáž + Popísal využitie a postupy internej a externej montáže | Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Technická dokumentácia | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> + Popísať druhy technickej dokumentácie potrebnej k montáži | <ul style="list-style-type: none"> + Popísal druhy technickej dokumentácie potrebnej k montáži | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Konštrukčná a technologická príprava montáže | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetliť obsah konštrukčnej prípravy montáže + Vysvetliť obsah technologickej prípravy montáže | <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetlil obsah konštrukčnej prípravy montáže + Vysvetlil obsah technologickej prípravy montáže | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|--------------------------------------------|-----------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------|
| Zariadenie montážnych pracovísk | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať usporiadanie montážneho pracoviska ✚ Vymenovať zariadenie pracoviska | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal usporiadanie montážneho pracoviska ✚ Vymenovať zariadenie pracoviska | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Mechanizácia a automatizácia montáže | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Zhodnotiť použitie mechanizačných a automatizačných prostriedkov ✚ Popísať druhy mech. a aut. prostriedkov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Zhodnotil použitie mechanizačných a automatizačných prostriedkov ✚ Popísal druhy mech. a aut. prostriedkov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Montážne prípravky a pomôcky | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť funkciu a použitie montážneho náradia, prípravkov a pomôcok | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil funkciu a použitie montážneho náradia, prípravkov a pomôcok | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Protokol o skúške strojov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť význam protokolu o skúške stroja ✚ Popísať obsah protokolu ✚ Vymenovať odovzdávaciu a sprievodnú dokumentáciu strojov a zariadení | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil význam protokolu o skúške stroja ✚ Popísal obsah protokolu ✚ Vymenoval odovzdávaciu a sprievodnú dokumentáciu strojov a zariadení | Písomné skúšanie | Písomné odpovede |
| Údržba a opravy strojov a zariadení | 16 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Žiak má: | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Žiak: | | |
| Plánovanie opráv | 4 | Odborná prax | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť význam a obsah plánu opráv ✚ Vysvetliť zásady určenia opravárenského cyklu ✚ Popísať náplň prehliadky strojov ✚ Popísať postup pri zisťovaní stavu stroja a diagnostikovaní závad | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil význam a obsah plánu opráv ✚ Vysvetlil zásady určenia opravárenského cyklu ✚ Popísal náplň prehliadky strojov ✚ Popísal postup pri zisťovaní stavu stroja a diagnostikovaní závad | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Demontáž strojov a zariadení | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať všeobecné zásady demontáže strojov ✚ Vysvetliť postup demontáže stroja na skupiny ✚ Vysvetliť postupy demontáže skupiny na súčiastky ✚ Popísať používané prístroje, pomôcky a náradie používané pri demontáži strojov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval všeobecné zásady demontáže strojov ✚ Vysvetlil postup demontáže stroja na skupiny ✚ Vysvetlil postupy demontáže skupiny na súčiastky ✚ Popísal používané prístroje, pomôcky a náradie používané pri demontáži strojov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Údržba strojov a zariadení | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> Vysvetliť význam pravidelnej údržby strojov Popísať základné druhy údržbárskych prác a použité pomôcky | <ul style="list-style-type: none"> Vysvetliť význam pravidelnej údržby strojov Popísať základné druhy údržbárskych prác a použité pomôcky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Renovácie súčiastok | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> Vysvetliť význam renovácie súčiastok Popísať postupy pri renovácii súčiastok trieskovým obrábaním Popísať postupy pri renovácii súčiastok tvárnením Popísať postupy pri renovácii súčiastok zváraním a naváraním | <ul style="list-style-type: none"> Vysvetliť význam renovácie súčiastok Popísať postupy pri renovácii súčiastok trieskovým obrábaním Popísať postupy pri renovácii súčiastok tvárnením Popísať postupy pri renovácii súčiastok zváraním a naváraním | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| BOZP pri demontáži a opravách | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> Vymenovať základné právne predpisy BOZP pri demontáži a opravách Vymenovať zásady BOZP s montážnymi a opravárskymi zariadeniami Vymenovať zásady BOZP pri obrábaní tvárnení a zváraní | <ul style="list-style-type: none"> Vymenovať základné právne predpisy BOZP pri demontáži a opravách Vymenovať zásady BOZP s montážnymi a opravárskymi zariadeniami Vymenovať zásady BOZP pri obrábaní tvárnení a zváraní | Písomné skúšanie | Písomné odpovede |
| Konštrukcia a montáž základných strojových súčiastok a spojov | 62 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Rozdelenie spojov a spojovacích súčiastok | 2 | Technická mechanika Odborná prax Technické merania Fyzika | <ul style="list-style-type: none"> Charakterizovať rozoberateľné a nerozoberateľné spoje Charakterizovať spoje so silovým, tvarovým a materiálovým stykom Vysvetliť normalizáciu spojovacích súčiastok | <ul style="list-style-type: none"> Charakterizoval rozoberateľné a nerozoberateľné spoje Charakterizoval spoje so silovým, tvarovým a materiálovým stykom Vysvetlil normalizáciu spojovacích súčiastok | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Závity | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> Vysvetliť pojmy závit, skrutkovica, stúpanie a rozstup závitů Charakterizovať a načrtnúť druhy spojovacích závitov Charakterizovať a načrtnúť druhy pohybových závitov | <ul style="list-style-type: none"> Vysvetlil pojmy závit, skrutkovica, stúpanie a rozstup závitů Charakterizoval a načrtnol druhy spojovacích závitov Charakterizoval a načrtnol druhy pohybových závitov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď Náčrt |
| Skrutkové spoje a skrutky | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> Charakterizovať skrutkový spoj Popísať vyhotovenie a použitie bežných skrutiek Popísať vyhotovenie a použitie špeciálnych skrutiek | <ul style="list-style-type: none"> Charakterizoval skrutkový spoj Popísal vyhotovenie a použitie bežných skrutiek Popísal vyhotovenie a použitie špeciálnych skrutiek | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď Náčrt |

| | |
|------------------------------------------------|---|
| Matice a podložky | 2 |
| Poisťovanie skrutkových spojov proti uvoľneniu | 2 |
| Namáhanie skrutkových spojov | 2 |
| Montáž a opravy skrutkových spojov | 2 |
| Kolíkové spoje | 2 |
| Montáž kolíkových spojov | 2 |
| Tlakové spoje | 4 |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť funkciu matíc a ich vyhotovenie ✚ Vysvetliť funkciu, použitie a vyhotovenie podložiek | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť funkciu matíc a ich vyhotovenie ✚ Vysvetliť funkciu, použitie a vyhotovenie podložiek | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | Ústna odpoveď |
| <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať dôvody a podstatu poisťovania skrutkových spojov ✚ Vysvetliť spôsoby poisťovania trením ✚ Vysvetliť spôsoby mechanického poisťovania | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal dôvody a podstatu poisťovania skrutkových spojov ✚ Vysvetliť spôsoby poisťovania trením ✚ Vysvetliť spôsoby mechanického poisťovania | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | Ústna odpoveď |
| <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť spôsoby prípustného a neprípustného spôsobu namáhania ✚ Popísať spôsoby odstránenia šmykového namáhania skrutiek ✚ Popísať spôsoby odstránenia ohybového namáhania skrutiek | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť spôsoby prípustného a neprípustného spôsobu namáhania ✚ Popísal spôsoby odstránenia šmykového namáhania skrutiek ✚ Popísal spôsoby odstránenia ohybového namáhania skrutiek | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | Ústna odpoveď |
| <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť všeobecný postup montáže skrutkového spoja s viacerými skrutkami ✚ Popísať spôsoby opráv závitov a hláv skrutiek ✚ Popísať spôsoby opráv skrutkového spoja ✚ Vymenovať zásady BOZP pri montáži a opravách spojov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť všeobecný postup montáže skrutkového spoja s viacerými skrutkami ✚ Popísal spôsoby opráv závitov a hláv skrutiek ✚ Popísal spôsoby opráv skrutkového spoja ✚ Vymenoval zásady BOZP pri montáži a opravách spojov | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | Ústna odpoveď |
| <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť význam a podstatu kolíkového spoja ✚ Popísať druhy spojovacích kolíkov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť význam a podstatu kolíkového spoja ✚ Popísal druhy spojovacích kolíkov | Písomné skúšanie | Písomné odpovede |
| <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať postup pri montáži valcových kolíkov ✚ Popísať postup pri montáži kužeľových kolíkov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal postup pri montáži valcových kolíkov ✚ Popísal postup pri montáži kužeľových kolíkov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať vyhotovenie a použitie tlakových spojov ✚ Vysvetliť základné pojmy lícovania ✚ Popísať druhy lícovacích sústav ✚ Popísať základné druhy uloženia ✚ Vysvetliť spôsoby zadávania odchýliek | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval vyhotovenie a použitie tlakových spojov ✚ Vysvetliť základné pojmy lícovania ✚ Popísal druhy lícovacích sústav ✚ Popísal základné druhy uloženia ✚ Vysvetliť spôsoby zadávania odchýliek | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | Ústna odpoveď |

| | |
|------------------------------------------|---|
| Určenie presahu | 2 |
| Spôsoby nalisovania | 4 |
| Zverné spoje zovretím | 2 |
| Zverné spoje vzopretím | 2 |
| Perové spoje | 2 |
| Klinové spoje | 3 |
| Opravy spojov na prenos otáčavého pohybu | 1 |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> + Určiť medzné rozmery lícovaných rozmerov + Vypočítať max. a min. presah tlakového spoja | <ul style="list-style-type: none"> + Určil medzné rozmery lícovaných rozmerov + Vypočítal max. a min. presah tlakového spoja | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> <p>Výpočet</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetliť použitie nalisovania za studena a za tepla + Popísať spôsob priameho nalisovania a použité pomôcky + Popísať spôsoby nalisovania dlhých hriadeľov + Vysvetliť spôsoby nepriameho nalisovania | <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetlil použitie nalisovania za studena a za tepla + Popísal spôsob priameho nalisovania a použité pomôcky + Popísal spôsoby nalisovania dlhých hriadeľov + Vysvetlil spôsoby nepriameho nalisovania | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetliť podstatu zv.spoja zovretím + Načrtnúť a popísať príklady zverných spojov | <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetlil podstatu zv.spoja zovretím + Načrtol a popísal príklady zverných spojov | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> <p>Náčrt</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetliť podstatu zv.spoja vzopretím + Načrtnúť a popísať príklady zverných spojov vzopretím | <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetlil podstatu zv.spoja vzopretím + Načrtol a popísal príklady zverných spojov vzopretím | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> <p>Náčrt</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> + Charakterizovať perový spoj + Popísať základné druhy pier + Popísať montáž perového spoja | <ul style="list-style-type: none"> + Charakterizoval perový spoj + Popísal základné druhy pier + Popísal montáž perového spoja | <p>Písomné skúšanie</p> | <p>Písomné odpovede</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> + Charakterizovať klinový spoj + Popísať základné druhy pozdĺžnych klinov + Popísať vyhotovenie a použitie priečných klinov + Vysvetliť postup montáže klinového spoja | <ul style="list-style-type: none"> + Charakterizoval klinový spoj + Popísal základné druhy pozdĺžnych klinov + Popísal vyhotovenie a použitie priečných klinov + Vysvetlil postup montáže klinového spoja | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetliť postup pri opravách týchto spojov | <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetlil postup pri opravách týchto spojov | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> |

| | |
|-----------------------------------------------|---|
| Pružné spoje | 1 |
| Čapové spoje | 2 |
| Zvarové spoje | 2 |
| Spájkované spoje | 2 |
| Lepené spoje | 2 |
| BOZP pri montáži spojov s materiálovým stykom | 1 |
| Hriadele | 4 |

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať pružné spoje ✚ Načrtnúť a popísať pružiny | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval pružné spoje ✚ Načrtnol a popísal pružiny | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď Náčrt |
| <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať čapové spoje ✚ Načrtnúť a popísať druhy čapov ✚ Vymenovať spôsoby poistenia čapov ✚ Popísať montáž čapov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval čapové spoje ✚ Načrtnol a popísal druhy čapov ✚ Vymenoval spôsoby poistenia čapov ✚ Popísal montáž čapov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď Náčrt |
| <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať zvarové spoje ✚ Načrtnúť a popísať druhy zvarov ✚ Popísať spôsoby zvrárania ✚ Vysvetliť spôsob označovania zvarov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval zvarové spoje ✚ Načrtnol a popísal druhy zvarov ✚ Popísal spôsoby zvrárania ✚ Vysvetlil spôsob y označovania zvarov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď Náčrt |
| <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať spájkované spoje ✚ Popísať spájky a spôsoby spájkovania ✚ Vysvetliť význam a použitie tavív | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval spájkované spoje ✚ Popísal spájky a spôsoby spájkovania ✚ Vysvetlil význam a použitie tavív | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať lepené spoje ✚ Vysvetliť pojmy adhézia, kohézia ✚ Vymenovať druhy lepidiel ✚ Popísať spôsoby lepenia | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval lepené spoje ✚ Vysvetlil pojmy adhézia, kohézia ✚ Vymenoval druhy lepidiel ✚ Popísal spôsoby lepenia | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| ✚ Popísať zásady BOZP | ✚ Popísal zásady BOZP | Písomné skúšanie | Písomné odpovede |
| <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať hriadele ✚ Načrtnúť a popísať hriadeľové čapy ✚ Vysvetliť druhy hriadeľov podľa spôsobu namáhania ✚ Popísať konštrukčné vyhotovenie a použitie hriadeľov ✚ Popísať montáž a opravy hriadeľov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval hriadele ✚ Načrtnol a popísal hriadeľové čapy ✚ Vysvetlil druhy hriadeľov podľa spôsobu namáhania ✚ Popísal konštrukčné vyhotovenie a použitie hriadeľov ✚ Popísal montáž a opravy hriadeľov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď Náčrt |

| | | | | | | |
|----------------------------------|-----------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Klzné ložiská | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať klzné ložiská ✚ Načrtnúť a popísať základné časti klzného ložiska ✚ Popísať konštrukčné vyhotovenia klzných ložísk ✚ Vymenovať materiály častí klzného ložiska ✚ Popísať spôsoby montáže a opráv klzných ložísk ✚ Vysvetliť podstatu činnosti segmentových ložísk | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval klzné ložiská ✚ Načrtol a popísal základné časti klzného ložiska ✚ Popísal konštrukčné vyhotovenia klzných ložísk ✚ Vymenoval materiály častí klzného ložiska ✚ Popísal spôsoby montáže a opráv klzných ložísk ✚ Vysvetlil podstatu činnosti segmentových ložísk | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď Náčrt |
| Valivé ložiská | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať valivé ložiská ✚ Načrtnúť a popísať základné časti valivého ložiska ✚ Vymenovať druhy ložísk podľa druhu valivých teliesok a druhu prenášaného zaťaženia ✚ Popísať konštrukčné vyhotovenia valivých ložísk ✚ Popísať spôsoby montáže valivých ložísk | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval valivé ložiská ✚ Načrtol a popísal základné časti valivého ložiska ✚ Vymenoval druhy ložísk podľa druhu valivých teliesok a druhu prenášaného zaťaženia ✚ Popísal konštrukčné vyhotovenia valivých ložísk ✚ Popísal spôsoby montáže valivých ložísk | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Náčrt Písomná odpoveď |
| Montáž potrubia a armatúr | 22 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Žiak má: | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Žiak: | | |
| Základné veličiny | 2 | Odborná prax Fyzika | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať potrubie ✚ Definovať základné veličiny potrubia | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval potrubie ✚ Definoval základné veličiny potrubia | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Druhy rúr a rúrok | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať jednotlivé druhy potrubí podľa rôznych kritérií ✚ Popísať materiály a použitie rúrok | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval jednotlivé druhy potrubí podľa rôznych kritérií ✚ Popísal materiály a použitie rúrok | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | |
|------------------------|---|
| Spôsoby spájania rúrok | 4 |
| Uzatváracie armatúry | 4 |
| Ostatné armatúry | 2 |
| Izolácia potrubia | 2 |
| Ukladanie potrubia | 4 |

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> + Načrtnúť a popísať spôsoby spájania rúrok fytíngami a tvarovkami + Načrtnúť a popísať spôsoby spájania rúrok presuvnými maticami + Načrtnúť a popísať spôsoby spájania rúrok prírubovými spojmi + Načrtnúť a popísať spôsoby spájania rúrok hrdlovými spojmi + Popísať spôsoby spájania rúrok nerozoberateľnými spojmi | <ul style="list-style-type: none"> + Načrtnol a popísal spôsoby spájania rúrok fytíngami a tvarovkami + Načrtnol a popísal spôsoby spájania rúrok presuvnými maticami + Načrtnol a popísal spôsoby spájania rúrok prírubovými spojmi + Načrtnol a popísal spôsoby spájania rúrok hrdlovými spojmi + Popísal spôsoby spájania rúrok nerozoberateľnými spojmi | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> <p>Náčrt</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> + Charakterizovať uzatváracie armatúry + Popísať funkciu a konštrukciu kohútov + Popísať funkciu a konštrukciu ventilov + Popísať funkciu a konštrukciu posúvačov + Popísať funkciu a konštrukciu klapiek + Načrtnúť schém. značky uzatváracích armatúr | <ul style="list-style-type: none"> + Charakterizoval uzatváracie armatúry + Popísal funkciu a konštrukciu kohútov + Popísal funkciu a konštrukciu ventilov + Popísal funkciu a konštrukciu posúvačov + Popísal funkciu a konštrukciu klapiek + Načrtnol schém. značky uzatváracích armatúr | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> <p>Náčrt</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetliť význam a konštrukciu spätných armatúr + Vysvetliť význam a konštrukciu poistných armatúr + Vysvetliť význam a konštrukciu meracích a regulačných armatúr | <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetlil význam a konštrukciu spätných armatúr + Vysvetlil význam a konštrukciu poistných armatúr + Vysvetlil význam a konštrukciu meracích a regulačných armatúr | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> <p>Náčrt</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetliť význam vonkajšej a vnútornej izolácie + Popísať druhy a nanášanie vonkajšej izolácie | <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetlil význam vonkajšej a vnútornej izolácie + Popísal druhy a nanášanie vonkajšej izolácie | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetliť význam a vyhotovenie pevných bodov a kompenzátorov + Popísať spôsoby ukladania potrubia nad zemou + Popísať spôsoby ukladania potrubia do zeme | <ul style="list-style-type: none"> + Vysvetlil význam a vyhotovenie pevných bodov a kompenzátorov + Popísal spôsoby ukladania potrubia nad zemou + Popísal spôsoby ukladania potrubia do zeme | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> |

| | | | | | | |
|-----------------------------------------|-----------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Znázorňovanie a označovanie potrubia | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať spôsob znázorňovania potrubia na výkresoch ✚ Vysvetliť význam a spôsoby farebného označovania potrubí | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal spôsob znázorňovania potrubia na výkresoch ✚ Vysvetlil význam a spôsoby farebného označovania potrubí | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> <p>Písomná odpoveď</p> |
| Vyvažovanie rotujúcich súčiastok | 12 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Žiak má: | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Žiak: | | |
| Nevyváženosť rotujúcich súčiastok | 2 | Technické merania Fyzika | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť príčiny nevyváženosti ✚ Načrtnúť a vysvetliť graf závislosti priehybu a rýchlosti otáčania ✚ Vysvetliť kritické otáčky hriadeľov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil príčiny nevyváženosti ✚ Načrtol a vysvetlil graf závislosti priehybu a rýchlosti otáčania ✚ Vysvetlil kritické otáčky hriadeľov | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> <p>Náčrt</p> |
| Statické vyvažovanie | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať podstatu statickej nevyváženosti ✚ Vypočítať polohu a veľkosť vývažkov ✚ Vysvetliť spôsoby kontroly statickej vyváženosti | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal podstatu statickej nevyváženosti ✚ Vypočítal polohu a veľkosť vývažkov ✚ Vysvetlil spôsoby kontroly statickej vyváženosti | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> <p>Výpočet</p> |
| Dynamické vyvažovanie | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať podstatu dynamickej nevyváženosti ✚ Vysvetliť spôsoby kontroly dynamickej vyváženosti ✚ Popísať zariadenie na kontrolu dynamickej vyváženosti | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal podstatu dynamickej nevyváženosti ✚ Vysvetlil spôsoby kontroly dynamickej vyváženosti ✚ Popísal zariadenie na kontrolu dynamickej vyváženosti | <p>Ústne individuálne a frontálne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> |
| Vyvažovanie kľukových hriadeľov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť podstatu nevyváženosti kľukových hriadeľov ✚ Popísať spôsoby vyvažovania | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil podstatu nevyváženosti kľukových hriadeľov ✚ Popísal spôsoby vyvažovania | <p>Individuálne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> | <p>Ústna odpoveď</p> <p>Písomná odpoveď</p> |

ROČNÍK: DRUHÝ

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

| Názov tematického celku | Stratégia vyučovania | |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| | Metódy | Formy práce |
| Príprava súčiastok na montáž | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou |
| Montáž mechanizmov, ich kontrola, nastavenie, výpočet | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou |
| Obrábateľnosť materiálov | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou |
| Základné činnosti pri výmene elektrických a elektronických súčiastok | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou |
| Opravy stavebných strojov | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna 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, ...) |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Príprava súčiastok na montáž | Čenský: Technológia montáží II; Mičkal, Kolár: Strojové montáže pre 2.ročník SOU | Tabuľa Interaktívna tabuľa Videotechnika | Strojnícke tabuľky | Odborná literatúra a periodiká |
| Montáž mechanizmov, ich kontrola, nastavenie, výpočet | Heidinger: Technológia opráv strojov a zariadení pre SOU Mičkal, Holoubek, Král: Strojníctvo I Bartoš, Novák, Šlégl: Časti strojov II-III Rousek, Kareis: Technológia opráv strojov a zariadení II, III Mičkal, Holoubek, Král: Strojníctvo II Čenský: Technológia montáží II | Tabuľa Interaktívna tabuľa Dataprojektor | Obrazy Modely súčiastok | Internet Knižnica |
| Obrábateľnosť materiálov | Rousek, Kareis: Technológia opráv strojov a zariadení II, III | Dataprojektor Tabuľa Interaktívna tabuľa | Modely obrobkov a nástrojov Strojnícke tabuľky | Internet Katalógy predajcov |
| Základné činnosti pri výmene elektrických a elektronických | Řešátko, Dostupil: Elektrotechnika pre neelektrotechnické odbory Stránský: Polovodičová technika I Balák: Silnoprúdové zariadenia | Dataprojektor PC Tabuľa | Modely elektrických obvodov | Internet Funkčné schémy |

| | | | | |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------|
| súčiastok | Heřman a kol.: Prírúčka silnoprúdovej techniky | Interaktívna tabuľa | Elektrické a elektronické súčiastky | |
| Opravy stavebných strojov | Miřkal, Kolář.: Strojové montáže pre 2.ročník SOU Černý a kol: Bezpečnosť pri práci so stavebnými strojmi | Datapojektor Videotechnika Tabuľa Interaktívna tabuľa | Technická dokumentácia Návod na obsluhu a údržbu | Internet Odborná literatúra |

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technológia montáže a opráv Druhý ročník | | | | 4 hodiny týždenne, spolu 120 vyučovacích hodín | | |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Príprava súčiastok na montáž | 6 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Kontrola stavu súčiastok | 1 | Odborná prax | ✚ Popísať proces kontroly stavu súčiastok | ✚ Popísal proces kontroly stavu súčiastok | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne individuálne a odpovede |
| Triedenie a úprava súčiastok | 1 | | ✚ Vysvetliť triedenie a úpravu súčiastok | ✚ Vysvetlil triedenie a úpravu súčiastok | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne individuálne a odpovede |
| Lícovanie súčiastok | 2 | | ✚ Pochopiť podstatu lícovania súčiastok | ✚ Pochopil podstatu lícovania súčiastok | Individuálne skúšanie | Ústne individuálne a odpovede |
| Nástroje na montáž | 1 | | ✚ Poznať používané nástroje na montáž | ✚ Poznal používané nástroje na montáž | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústne individuálne a odpovede |
| BOZP pri používaní nástrojov na montáž | 1 | | ✚ Osvojiť si BOZP pri používaní nástrojov na montáž | ✚ Osvojil si BOZP pri používaní nástrojov na montáž | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne individuálne a odpovede Písomné odpovede |
| Montáž mechanizmov, ich kontrola, nastavenie, výpočet | 78 | | ✚ Žiak má: | ✚ Žiak: | | |
| Druhy prevodov a ich konštrukcia | 4 | Odborná prax Fyzika | ✚ Popísať druhy prevodov a ich konštrukciu | ✚ Popísal druhy prevodov a ich konštrukciu | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Montáž a výpočet trecích prevodov | 4 | Technická mechanika | ✚ Pochopiť montáž a výpočet trecích prevodov | ✚ Pochopil montáž a výpočet trecích prevodov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |



| | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Prevody plochými remeňmi a ich montáží | 2 | ✚ | Pochopiť prevody plochými remeňmi a ich montáží | ✚ | Pochopil prevody plochými remeňmi a ich montáží | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Prevody klínovými remeňmi, ich montáž a ich výpočet | 4 | ✚ | Pochopiť prevody klínovými remeňmi, ich montáž a ich výpočet | ✚ | Pochopil prevody klínovými remeňmi, ich montáž a ich výpočet | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| BOZP pri montáži klínových remeňov | 1 | ✚ | Osvojiť si BOZP pri montáži klínových remeňov | ✚ | Osvojil si BOZP pri montáži klínových remeňov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Reťazové prevody, ich montáž a výpočet | 4 | ✚ | Vysvetliť reťazové prevody, ich montáž a výpočet | ✚ | Vysvetlil reťazové prevody, ich montáž a výpočet | Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Prevody ozubenými kolesami, ich montáž a výpočet | 4 | ✚ | Pochopiť prevody ozubenými kolesami, ich montáž a výpočet | ✚ | Pochopil prevody ozubenými kolesami, ich montáž a výpočet | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Konštrukcia a montáž pevných a pružných spojok | 3 | ✚ | Vysvetliť konštrukciu a montáž pevných a pružných spojok | ✚ | Vysvetlil konštrukciu a montáž pevných a pružných spojok | Grafický náčrt | Grafické vyjadrenie |
| Konštrukcia a montáž výsuvných a trecích spojok | 3 | ✚ | Vysvetliť konštrukciu a montáž výsuvných a trecích spojok | ✚ | Vysvetlil konštrukciu a montáž výsuvných a trecích spojok | Písomné skúšanie | Písomná odpoveď |
| Konštrukcia a montáž hydraulických a špeciálnych spojok | 3 | ✚ | Vysvetliť konštrukciu a montáž hydraulických a špeciálnych spojok | ✚ | Vysvetlil konštrukciu a montáž hydraulických a špeciálnych spojok | Písomné skúšanie | Písomná odpoveď |
| Výpočet spojok | 2 | ✚ | Vypočítať spojky | ✚ | Vypočítal spojky | Písomné skúšanie | Písomná odpoveď |
| BOZP pri montáži spojok | 1 | ✚ | Osvojiť si BOZP pri montáži spojok | ✚ | Osvojil si BOZP pri montáži spojok | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Ovládanie a konštrukcia pásových brzd | 3 | ✚ | Načtnúť ovládanie a konštrukciu pásových brzd | ✚ | Načtol ovládanie a konštrukciu pásových brzd | Grafický náčrt | Grafické vyjadrenie |
| Ovládanie a konštrukcia čelustových brzd | 3 | ✚ | Načrtnúť ovládanie a konštrukciu čelustových brzd | ✚ | Načrtol ovládanie a konštrukciu čelustových brzd | Grafický náčrt | Grafické vyjadrenie |
| Výpočet brzd | 3 | ✚ | Vypočítať brzdy | ✚ | Vypočítal brzdy | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------------------|---|---|-----------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|
| Konštrukcia kľukových mechanizmov | 2 | ✚ | Charakterizovať konštrukciu kľukových mechanizmov | ✚ | Charakterizoval konštrukciu kľukových mechanizmov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Montáž a opravy kľukových mechanizmov | 2 | ✚ | Vysvetliť montáž a opravy kľukových mechanizmov | ✚ | Vysvetlil montáž a opravy kľukových mechanizmov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| BOZP pri montáži a opravách kľukových mechanizmov | 1 | ✚ | Osvojiť si BOZP pri montáži a opravách kľukových mechanizmov | ✚ | Osvojil si BOZP pri montáži a opravách kľukových mechanizmov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Výpočet kľukových mechanizmov | 2 | ✚ | Vypočítať kľukové mechanizmy | ✚ | Vypočítal kľukové mechanizmy | Písomné skúšanie | Písomná odpoveď |
| Tesnenie posuvných častí kľukových mechanizmov | 2 | ✚ | Vysvetliť význam tesnenia posuvných častí kľukových mechanizmov | ✚ | Vysvetlil význam tesnenia posuvných častí kľukových mechanizmov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Tesnenie ložísk kľukových mechanizmov | 2 | ✚ | Vysvetliť spôsoby tesnenia ložísk kľukových mechanizmov | ✚ | Vysvetlil spôsoby tesnenia ložísk kľukových mechanizmov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Mastenie strojových súčiastok | 1 | ✚ | Popísať mastenie strojových súčiastok | ✚ | Popísal mastenie strojových súčiastok | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Mastenie olejom, tukom, grafitom | 3 | ✚ | Vysvetliť použitie jednotlivých spôsobov mastenia | ✚ | Vysvetlil použitie jednotlivých spôsobov mastenia | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Mastiace zariadenia | 1 | ✚ | Charakterizovať mastiace zariadenia | ✚ | Charakterizoval mastiace zariadenia | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Požiarna ochrana pri manipulácii s mastivami | 1 | ✚ | Vysvetliť požiarnu ochranu pri manipulácii s mastivami | ✚ | Vysvetlil požiarnu ochranu pri manipulácii s mastivami | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Mechanizmus výstredníkový, skrutkový | 2 | ✚ | Načrtnúť mechanizmus výstredníkový, skrutkový | ✚ | Načrtol mechanizmus výstredníkový, skrutkový | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Mechanizmus kulisový, západkový | 2 | ✚ | Načrtnúť mechanizmus kulisový, západkový | ✚ | Načrtol mechanizmus kulisový, západkový | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Hydraulické mechanizmy a ich časti | 2 | ✚ | Popísať hydraulické mechanizmy a ich časti | ✚ | Popísal hydraulické mechanizmy a ich časti | Písomné skúšanie | Písomná odpoveď |

| | | | | | | |
|-----------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Hydraulické kvapaliny | 1 | | ✚ Charakterizovať vlastnosti hydraulických kvapalín | ✚ Charakterizoval vlastnosti hydraulických kvapalín | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Hydraulické obvody so škrtením | 1 | | ✚ Načrtnúť hydraulický obvod so škrtením | ✚ Načrtnol hydraulický obvod so škrtením | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Hydraulické obvody s regulačnými čerpadlami | 1 | | ✚ Načrtnúť hydraulický obvod s regulačným čerpadlom | ✚ Načrtnol hydraulický obvod s regulačným čerpadlom | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Montáž a údržba hydraulických mechanizmov | 2 | | ✚ Vysvetliť montáž a údržbu hydraulických mechanizmov | ✚ Vysvetlil montáž a údržbu hydraulických mechanizmov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| BOZP pri montáži a údržbe hydraulických mechanizmov | 1 | | ✚ Osvojiť si BOZP pri montáži a údržbe hydraulických mechanizmov | ✚ Osvojil si BOZP pri montáži a údržbe hydraulických mechanizmov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Pneumatické mechanizmy | 1 | | ✚ Charakterizovať pneumatické mechanizmy | ✚ Charakterizoval pneumatické mechanizmy | Písomné skúšanie | Písomná odpoveď |
| Časti pneumatických mechanizmov | 2 | | ✚ Vymenovať časti pneumatických mechanizmov | ✚ Vymenoval časti pneumatických mechanizmov | Písomné skúšanie | Písomná odpoveď |
| Montáž a opravy pneumatických mechanizmov a BOZP | 2 | | ✚ Vysvetliť montáž a opravy pneumatických mechanizmov a BOZP | ✚ Vysvetlil montáž a opravy pneumatických mechanizmov a BOZP | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Obrábateľnosť materiálov | 16 | | ✚ Žiak má: | ✚ Žiak: | | |
| Význam pojmu obrábateľnosť | 1 | Odborná prax Technická mechanika Technické merania Fyzika | ✚ Vysvetliť význam pojmu obrábateľnosť | ✚ Vysvetlil význam pojmu obrábateľnosť | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Spôsoby trieskového obrábania | 2 | | ✚ Vymenovať spôsoby trieskového obrábania | ✚ Vymenoval spôsoby trieskového obrábania | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Dokončovacie spôsoby obrábania | 2 | | ✚ Popísať dokončovacie spôsoby obrábania | ✚ Popísal dokončovacie spôsoby obrábania | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Voľba stroja a nástrojov | 2 | | ✚ Zvládnuť správnu voľbu stroja a nástrojov | ✚ Zvládol správnu voľbu stroja a nástrojov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Geometria nástrojov a voľba reznej rýchlosti | 2 | | ✚ Vysvetliť geometriu nástrojov a voľbu reznej rýchlosti | ✚ Vysvetlil geometriu nástrojov a voľbu reznej rýchlosti | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď Náčrt |
| STN pre obrábatelnosť | 2 | | ✚ Osvojiť si STN pre obrábatelnosť | ✚ Osvojil si STN pre obrábatelnosť | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Skúšky obrábatelnosti | 2 | | ✚ Vymenovať skúšky obrábatelnosti | ✚ Vymenoval skúšky obrábatelnosti | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Vplyv tuhosti obrobku na presnosť výroby | 1 | | ✚ Pochopiť vplyv tuhosti obrobku na presnosť výroby | ✚ Pochopil vplyv tuhosti obrobku na presnosť výroby | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| BOZP pri strojovom obrábaní | 2 | | ✚ Osvojiť si BOZP pri strojovom obrábaní | ✚ Osvojil si BOZP pri strojovom obrábaní | Písomné skúšanie | Písomné vypracovanie |
| Základné činnosti pri výmene elektrických a elektronických súčiastok | 12 | | ✚ ✚ Žiak má: | ✚ ✚ Žiak: | | |
| Elektrické stroje | 2 | Odborná prax Elektrotechnika Fyzika | ✚ Charakterizovať elektrické stroje | ✚ Charakterizoval elektrické stroje | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Elektrické zariadenia | 2 | | ✚ Pochopiť elektrické zariadenia | ✚ Pochopil elektrické zariadenia | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Ochrana pred nebezpečným dotykovým napätím | 2 | | ✚ Osvojiť si ochranu pred nebezpečným dotykovým napätím | ✚ Osvojil si ochranu pred nebezpečným dotykovým napätím | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď Náčrt |
| BOZP pri práci s elektrickými zariadeniami | 2 | | ✚ Dodržiavať BOZP pri práci s elektrickými zariadeniami | ✚ Dodržiaval BOZP pri práci s elektrickými zariadeniami | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Postup pri zisťovaní porúch | 2 | | ✚ Vysvetliť postup pri zisťovaní porúch | ✚ Vysvetlil postup pri zisťovaní porúch | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Výmena elektrických a elektronických súčiastok | 2 | | ✚ Popísať výmenu elektrických a elektronických súčiastok | ✚ Popísal výmenu elektrických a elektronických súčiastok | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Opravy stavebných strojov | 8 | | ✚ ✚ Žiak má: | ✚ ✚ Žiak: | | |
| Opravy miešačiek | 2 | Odborná prax Technické merania Elektrotechnika | ✚ Vysvetliť opravu miešačky | ✚ Vysvetlil opravu miešačky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Opravy žeriavov | 4 | | ✚ Vysvetliť postup opravy žeriavu | ✚ Vysvetlil postup opravy žeriavu | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | |
|--------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------|
| Opravy výťahových plošín | 2 |  Vysvetliť postup opravy výťahových plošín |  Vysvetlil postup opravy výťahových plošín | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Individuálne skúšanie | Ústna odpoveď |
|--------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------|

ROČNÍK: DRUHÝ

| | |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Názov predmetu | Výrobné konštrukcie |
| Časový rozsah výučby | 2 hodín týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín |
| Ročník | druhý |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Vyučovací jazyk | slovenský jazyk |

Charakteristika predmetu

Obsah predmetu je zameraný na získanie praktických poznatkov pri navrhovaní základných strojových súčiastok s ohľadom na ich mechanické zaťaženie. To znamená, že žiaci nadobudnú potrebné zručnosti pri určovaní rozmerov a materiálov súčiastok tak, aby súčiastka zaručene vydržala dané mechanické zaťaženie. Vychádza sa pri tom predovšetkým z technickej mechaniky a technológie montáže a opráv prvého ročníka, ktoré sú teoretickým základom pre riešenie praktických úloh. Nutnosťou sú dobré znalosti a zručnosti z matematiky pri riešení lineárnych a kvadratických rovníc. Pri riešení úloh treba klásť dôraz na logické myslenie a syntézu poznatkov z viacerých vyučovacích predmetov.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom predmetu je osvojenie si výpočtových postupov pri určovaní potrebných rozmerov mechanicky zaťažených súčiastok, resp. postupov pri kontrole zaťaženia už existujúcich súčiastok, prehĺbenie zručností v orientácii v technickej dokumentácii, strojníckych tabuľkách a technických normách.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

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

Schopnosti tvorivo riešiť problémy

- ✚ 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 dlhodobějších 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.

Podnikateľské spôsobilosti

- ✚ 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,
- ✚ ovplyvňovať druhých a koordinovať ich úsilie,
- ✚ rýchle sa rozhodovať a prijímať opatrenia,

- ✚ myslieť systémovo a komplexne,
- ✚ prijímať a uznávať aj iné podnikateľské systémy,
- ✚ 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 na povolanie,
- ✚ 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,

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✚ ovládať obsluhu periférnych zariadení potrebných pre činnosť používaného programu,
- ✚ pracovať s aplikačným programom potrebným pre výkon povolania,
- ✚ vyhľadávať vhodné informačné zdroje a potrebné informácie,
- ✚ komunikovať elektronickou poštou, využívať prostriedky online a offline komunikácie,
- ✚ evidovať, triediť a uchovávať informácie tak, aby ich mohol využívať pri práci,

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

| Názov tematického celku | Stratégia vyučovania | |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| | Metódy | Formy práce |
| Navrhovanie jednoduchých konštrukčných celkov | Informačnoreceptívna - 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 | Odborná literatúra | Didaktická technika | Materiálne výučbové prostriedky | Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...) |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| Navrhovanie jednoduchých konštrukčných celkov | Mičkal, Kolář: Strojové montáže pre 2. roč. SOU Mičkal, Holoubek, Král: Strojníctvo 1 Mičkal, Holoubek, Král: Strojníctvo 2 Mičkal: Zbierka úloh z technickej mechaniky Vávra, Leinveber: Strojnicke tabuľky | Počítač, projektor, Projekčné plátno | Obrazy, schémy Trojrozmerné modely | Firemné materiály |

ROČNÍK: DRUHÝ

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: Výrobné konštrukcie | | | | 2 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín | | |
|----------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Navrhovanie jednoduchých konštrukčných celkov | 60 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Mechanické namáhanie strojových súčiastok | 2 | Technológia montáže Technická mechanika Fyzika | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť spôsoby mech. namáhania stroj súčiastok ✚ Napísať a vysvetliť základné pevnostné rovnice | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil spôsoby mech. namáhania stroj súčiastok ✚ Napísal a vysvetlil základné pevnostné rovnice | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Namáhanie skrutiek | 2 | Matematika | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať spôsoby dovoleného namáhania skrutiek a výpočtové vzťahy ✚ Vysvetliť spôsoby odstránenia neprípustného namáhania | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal spôsoby dovoleného namáhania skrutiek a výpočtové vzťahy ✚ Vysvetlil spôsoby odstránenia neprípustného namáhania | | |
| Pevnostný výpočet závitov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Napísať a vysvetliť vzťahy pre veľkosť napätia a tlaku v závitoch skrutky a matice | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Napísal a vysvetlil vzťahy pre veľkosť napätia a tlaku v závitoch skrutky a matice | | |
| Pevnostný výpočet skrutiek | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vypočítať potrebnú veľkosť skrutky pri rôznom namáhaní ✚ Skontrolovať zaťaženie danej skrutky | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vypočítal potrebnú veľkosť skrutky pri rôznom namáhaní ✚ Skontroloval zaťaženie danej skrutky | | |
| Praktické výpočty skrutiek | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vypočítať rozmery , počet závitov, skontrolovať zaťaženie rôznych druhov skrutiek | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vypočítal rozmery , počet závitov, skontrolovať zaťaženie rôznych druhov skrutiek | Písomné skúšanie | Písomné vypracovanie |
| Navrhovanie kolíkových spojov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť konštrukciu a spôsoby výpočtu kolíkových spojov ✚ Popísať výpočet kolíka ako strižnej poistky | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil konštrukciu a spôsoby výpočtu kolíkových spojov ✚ Popísal výpočet kolíka ako strižnej poistky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Navrhovanie čapových spojov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť konštrukciu a spôsoby namáhania čapových spojov a základné výpočtové vzťahy | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil konštrukciu a spôsoby namáhania čapových spojov a základné výpočtové vzťahy | | |

| | | | | | | |
|------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|
| Praktické výpočty kolíkových a čapových spojov | 2 | Technológia montáže Technická mechanika Fyzika Matematika | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vypočítať potrebnú veľkosť súčiastok pri rôznom namáhaní ✚ Skontrolovať zaťaženie danej súčiastky | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vypočítal potrebnú veľkosť súčiastok pri rôznom namáhaní ✚ Skontroloval zaťaženie danej súčiastky | Písomné skúšanie | Písomné vypracovanie |
| Navrhovanie perových spojov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť konštrukciu a spôsoby namáhania perových spojov a základné výpočtové vzťahy | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil konštrukciu a spôsoby namáhania perových spojov a základné výpočtové vzťahy | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Výpočet klinových spojov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť konštrukciu a spôsoby namáhania klinových spojov a základné výpočtové vzťahy | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil konštrukciu a spôsoby namáhania klinových spojov a základné výpočtové vzťahy | | |
| Praktické výpočty perových a klinových spojov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vypočítať potrebnú veľkosť súčiastok pri rôznom namáhaní ✚ Výpočtom skontrolovať zaťaženie daných súčiastok | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vypočítal potrebnú veľkosť súčiastok pri rôznom namáhaní ✚ Výpočtom skontroloval zaťaženie daných súčiastok | Písomné skúšanie | Písomné vypracovanie |
| Konštrukcia a navrhovanie zverných spojov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť účel a konštrukciu zverných spojov ✚ Vysvetliť základné podmienky funkčnosti zverných spojov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil účel a konštrukciu zverných spojov ✚ Vysvetlil základné podmienky funkčnosti zverných spojov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Komplexná úloha na výpočet a konštrukciu zver. spoja | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Navrhnuť konštrukciu zv. spoja podľa zadaných podmienok ✚ Skontrolovať zaťaženie namáhaných súčiastok ✚ Nakresliť výkres zostavy zverného spoja | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Navrhnuť konštrukciu zv. spoja podľa zadaných podmienok ✚ Skontroloval zaťaženie namáhaných súčiastok ✚ Nakreslil výkres zostavy zverného spoja | Vypracovanie zadania | Písomné vypracovanie Technický výkres |
| Navrhovanie tlakových spojov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť zásady navrhovania takových spojov ✚ Navrhnuť druh uloženia ✚ Vypočítať medzné rozmery súčiastok a presah | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil zásady navrhovania takových spojov ✚ Navrhol druh uloženia ✚ Vypočítal medzné rozmery súčiastok a presah | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Navrhovanie nitových spojov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať konštrukciu a zaťaženie nitových spojov ✚ Vysvetliť spôsob výpočtu rozmerov a kontrolu zaťaženia spoja | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal konštrukciu a zaťaženie nitových spojov ✚ Vysvetlil spôsob výpočtu rozmerov a kontrolu zaťaženia spoja | | |
| Navrhovanie zvarových spojov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať konštrukciu a zaťaženie zvarových spojov ✚ Vysvetliť spôsob výpočtu a kontrolu zaťaženia spoja | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal konštrukciu a zaťaženie zvarových spojov ✚ Vysvetlil spôsob výpočtu a kontrolu zaťaženia spoja | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|
| Praktické výpočty nerozoberateľných spojov | 2 | Technológia montáže Technická mechanika Fyzika Matematika | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vypočítať potrebnú veľkosť a počet nitov pri rôznom namáhaní ✚ Výpočtom skontrolovať zaťaženie tupých a kútových zvarov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vypočítal potrebnú veľkosť a počet nitov pri rôznom namáhaní ✚ Výpočtom skontroloval zaťaženie tupých a kútových zvarov | Písomné skúšanie | Písomné vypracovanie |
| Navrhovanie hriadeľov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Navrhnúť a skontrolovať nosný hriadeľ ✚ Navrhnúť a skontrolovať pohybový hriadeľ | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Navrhol a skontroloval nosný hriadeľ ✚ Navrhol a skontroloval pohybový hriadeľ | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Navrhovanie ložísk | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať zásady pre navrhovanie valivých ložísk ✚ Vysvetliť základné pojmy a výpočtové vzťahy | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal zásady pre navrhovanie valivých ložísk ✚ Vysvetlil základné pojmy a výpočtové vzťahy | | |
| Komplexná úloha na výpočet a konštrukciu pohybového hriadeľa | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Navrhnúť konštrukciu hriadeľa podľa zadaných podmienok ✚ Skontrolovať zaťaženie hriadeľa ✚ Nakresliť výkres zostavy uloženia hriadeľa | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Navrhol konštrukciu hriadeľa podľa zadaných podmienok ✚ Skontroloval zaťaženie hriadeľa ✚ Nakreslil výkres zostavy uloženia hriadeľa | Vypracovanie zadania | Písomné vypracovanie Technický výkres |
| Navrhovanie prevodov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať konštrukciu trecích prevodov ✚ Popísať konštrukciu ozubených prevodov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal konštrukciu trecích prevodov ✚ Popísal konštrukciu ozubených prevodov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Výpočet trecích prevodov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť výpočet prevodu s trecími kotúčmi ✚ Vysvetliť výpočet remeňových prevodov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil výpočet prevodu s trecími kotúčmi ✚ Vysvetlil výpočet remeňových prevodov | | |
| Výpočet ozubených kolies | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vypočítať základné rozmery ozubeného súkolesia | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vypočítal základné rozmery ozubeného súkolesia | Písomné skúšanie | Písomné vypracovanie |
| Kontrola zaťaženia reťaze | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť spôsob výpočtovej kontroly reťaze ✚ Výpočtom skontrolovať zaťaženie reťaze | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil spôsob výpočtovej kontroly reťaze ✚ Výpočtom skontroloval zaťaženie reťaze | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Výpočet rozmerov reťazového kolesa | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vypočítať základné rozmery reťazového kolesa | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vypočítal základné rozmery reťazového kolesa | | |
| Ručné zdvíhacie zariadenia | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať konštrukciu ručných zdvíhacích zariadení | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal konštrukciu ručných zdvíhacích zariadení | Vypracovanie zadania | Písomné vypracovanie Technický výkres |
| Komplexná úloha na výpočet a konštrukciu skrutkového zdvíháka | 4 | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Navrhnúť konštrukciu skrutkového zdvíháka podľa zadaných podmienok ✚ Skontrolovať zaťaženie závitov vretena ✚ Nakresliť výkres zostavy zdvíháka | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Navrhol konštrukciu skrutkového zdvíháka podľa zadaných podmienok ✚ Skontroloval zaťaženie závitov vretena ✚ Nakreslil výkres zostavy zdvíháka | | | |

| | |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Názov predmetu | Elektrotechnika |
| Časový rozsah výučby | 2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín |
| Ročník | prvý |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Vyučovací jazyk | slovenský jazyk |

Charakteristika predmetu

Vyučovací predmet poskytuje žiakom prierez poznatkov zo základov elektrotechniky s ktorými žiaci prídu v praxi do styku. Obsah je zameraný na stručný prehľad strojov, prístrojov, elektronických súčiastok, upravovania napätí, prúdov, logických funkcií až po využitie číslicových systémov v strojárstve.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom výučby predmetu je podať žiakom základné teoretické vedomosti potrebné pre pochopenie komplexnej funkcie strojov, prístrojov a zariadení.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete elektrotechnika 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 | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Vlastnosti elektrostatického poľa | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Magnetizmus, elektromagnetizmus | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Striedavý prúd | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Fyzikálne základy elektroniky | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou |
| Elektrické prístroje | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca |
| Elektrické stroje | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca |
| Výroba, rozvod a využitie elektrickej energie | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca |
| Elektronické obvody | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca |
| Impulzové obvody | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca |
| Logické a číslicové obvody | Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca |

| ROZPIS UČIVA PREDMETU: Elektrotechnika | | | | 2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín | | |
|-----------------------------------------------|----------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Názov tematického celku Témy | Hodiny | Medzipredmetové vzťahy | Očakávané vzdelávacie výstupy | Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov | Metódy hodnotenia | Prostriedky hodnotenia |
| Základné pojmy | 2 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Medzinárodná sústava jednotiek | 1 | Fyzika | ✚ Vymenovať základné jednotky SI | ✚ Vymenoval základné jednotky SI | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Stavba látok | 1 | | ✚ Vymenovať častice z ktorých sa skladajú všetky látky | ✚ Vymenoval častice z ktorých sa skladajú všetky látky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Jednosmerný prúd | 5 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Elektrický obvod | 1 | Fyzika Matematika | ✚ Popísať jednoduchý elektrický obvod ✚ Nakresliť schematicky jednoduchý elektrický obvod | ✚ Popísal jednoduchý elektrický obvod ✚ Nakreslil schematicky jednoduchý elektrický obvod | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Zdroje jednosmerného napätia | 1 | Odborné kreslenie | ✚ Vymenovať zdroje jednosmerného napätia | ✚ Vymenoval zdroje jednosmerného napätia | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Zákony | 2 | | ✚ Napísať ohmov zákon ✚ Vypočítať príklad | ✚ Napísal ohmov zákon ✚ Vypočítal príklad | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď |
| Veličiny | 1 | | ✚ Vymenovať základné elektrické veličiny | ✚ Vymenoval základné elektrické veličiny | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Vlastnosti elektrostatického poľa | 5 | | Žiak má: | Žiak: | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|----------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Elektrické pole | 3 | Fyzika Matematika | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť čo je elementárny náboj ✚ Charakterizovať elektrické pole ✚ Napísať Coulombov zákon ✚ Vypočítať veľkosť sily | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil čo je elementárny náboj ✚ Charakterizoval elektrické pole ✚ Napísal Coulombov zákon ✚ Vypočítal veľkosť sily | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Elektrický potenciál a napätie | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojmy –elektrické napätie a elektrický potenciál ✚ Napísať vzťah pre prácu v elektrickom poli | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojmy –elektrické napätie a elektrický potenciál ✚ Napísal vzťah pre prácu v elektrickom poli | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Magnetizmus,elektromagnetizmus | 8 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Magnetické vlastnosti látok | 2 | Fyzika Matematika Strojníctvo Materiály | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozdeliť látky podľa pôsobenia magnetického poľa ✚ Popísať magnetické pole ✚ Určiť orientáciu indukčných čiar | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozdelil látky podľa pôsobenia magnetického poľa ✚ Popísal magnetické pole ✚ Určil orientáciu indukčných čiar | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Elektromagnetizmus | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať veličiny určujúce magnetické pole | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval veličiny určujúce magnetické pole | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Elektromagnetická indukcia | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť vznik indukovaného napätia | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil vznik indukovaného napätia | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Princíp generátora | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Opísať základné mechanické časti generátora | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Opísal základné mechanické časti generátora | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|----------------------------------------------|----------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Princíp transformátora | 1 | | ✚ Vypočítať transformačný pomer | ✚ Vypočítal transformačný pomer | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Straty na feromagnetických materiáloch | 1 | | ✚ Vymenovať príčiny a druhy strát | ✚ Vymenoval príčiny a druhy strát | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Striedavý prúd | 6 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Vznik striedavého napätia a prúdu | 2 | Matematika Fyzika | ✚ Vysvetliť rozdiel medzi striedavým a jednosmerným napätím a prúdom ✚ Nakresliť graf priebehu striedavého napätia a prúdu ✚ Vysvetliť čo je efektívna hodnota napätia a prúdu | ✚ Vysvetlil rozdiel medzi striedavým a jednosmerným napätím a prúdom ✚ Nakreslil graf priebehu striedavého napätia a prúdu ✚ Vysvetlil čo je efektívna hodnota napätia a prúdu | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Frekvencia | 1 | | ✚ Vyjadriť závislosť medzi frekvenciou a otáčkami | ✚ Vyjadril závislosť medzi frekvenciou a otáčkami | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie |
| Trojfázová sústava | 3 | | ✚ Vymenovať trojfázové sústavy ✚ Nakresliť základné zapojenia ✚ Vypočítať výkon v trojfázovej sústave | ✚ Vymenovať trojfázové sústavy ✚ Nakresliť základné zapojenia ✚ Vypočítať výkon v trojfázovej sústave | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Fyzikálne základy elektroniky | 8 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Vedenie elektrického prúdu vo vákuu a plynch | 1 | Fyzika Materiály | ✚ Vysvetliť princíp vedenia elektrického prúdu vo vákuu a plynch | ✚ Vysvetlil princíp vedenia elektrického prúdu vo vákuu a plynch | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |

| | | | | | | |
|-----------------------------|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Vodivosť polovodičov | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať polovodiče ✚ Vysvetliť druhy vodivosti ✚ Vymenovať polovodivé prvky | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať polovodiče ✚ Vysvetliť druhy vodivosti ✚ Vymenovať polovodivé prvky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Termoelektrické články | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť princíp termoelektrického článku | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil princíp termoelektrického článku | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Polovodičové súčiastky | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať polovodičové súčiastky ✚ Vysvetliť princíp diódy a tranzistora | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval polovodičové súčiastky ✚ Vysvetlil princíp diódy a tranzistora | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Fotoelektrické súčiastky | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať typy fotoelektrických súčiastok | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať typy fotoelektrických súčiastok | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď |
| Optoelektronické súčiastky | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť princíp a použitie optoelektronických súčiastok | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil princíp a použitie optoelektronických súčiastok | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Elektrické prístroje | 4 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Spínacie prístroje | 3 | Materiály | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Uviesť na čo sú určené elektrické prístroje ✚ Rozdeliť spínače podľa druhu prúdu, veľkosti napätia, počtu pólov a montáže ✚ Popísať konštrukčné prvky spínačov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Uviedol na čo sú určené elektrické prístroje ✚ Rozdelil spínače podľa druhu prúdu, veľkosti napätia, počtu pólov a montáže ✚ Popísal konštrukčné prvky spínačov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Elektromagnety | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozdeliť elektromagnety ✚ Vymenovať kde sa elektromagnety používajú | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozdelil elektromagnety ✚ Vymenoval kde sa elektromagnety používajú | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne individuálne a frontálne skúšanie |
| Elektrické stroje | 4 | | Žiak má: | Žiak: | | |

| | | | | | | |
|------------------------------------------------------|----------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Rozdelenie elektrických strojov | 1 | Strojníctvo | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozdeliť elektrické stroje ✚ Charakterizovať ich využitie | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozdelil elektrické stroje ✚ Charakterizoval ich využitie | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne individuálne a frontálne skúšanie |
| Jednotlivé druhy elektrických strojov | 3 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať konštrukciu transformátorov ✚ Rozdeliť transformátory ✚ Uviesť príklady použitia transformátorov ✚ Rozdeliť elektrické motory ✚ Vysvetliť princíp asynchrónnych motorov ✚ Uviesť druhy asynchrónnych motorov ✚ Charakterizovať jednosmerné motory ✚ Popísať funkciu meniča, usmerňovača a striedača | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal konštrukciu transformátorov ✚ Rozdelil transformátory ✚ Uviedol príklady použitia transformátorov ✚ Rozdelil elektrické motory ✚ Vysvetliť princíp asynchrónnych motorov ✚ Uviedol druhy asynchrónnych motorov ✚ Charakterizoval jednosmerné motory ✚ Popísal funkciu meniča, usmerňovača a striedača | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne individuálne a frontálne skúšanie |
| Výroba, rozvod a využitie elektrickej energie | 4 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Rozvod elektrickej energie | 3 | Strojníctvo | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozdeliť elektrárne ✚ Rozlíšiť elektrické siete ✚ Vymenovať obsah elektrizačnej sústavy | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozdelil elektrárne ✚ Rozlíšil elektrické siete ✚ Vymenoval obsah elektrizačnej sústavy | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Elektrická inštalácia | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať rozvod elektrickej energie vo vnútri budov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval rozvod elektrickej energie vo vnútri budov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne individuálne a frontálne skúšanie |
| Elektronické obvody | 5 | | Žiak má: | Žiak: | | |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Súčiastky obvodov | 3 | Technické kreslenie | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať a charakterizovať prvky elektronických obvodov - rezistory, kondenzátory a cievky ✚ Vysvetliť deliče napätia ✚ Charakterizovať jednobrány a dvojbrány ✚ Popísať filtre RC, RL a LC ✚ Popísať vákuové nelineárne prvky ✚ Popísať polovodičové nelineárne prvky | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval a charakterizoval prvky elektronických obvodov - rezistory, kondenzátory a cievky ✚ Vysvetlil deliče napätia ✚ Charakterizoval jednobrány a dvojbrány ✚ Popísal filtre RC, RL a LC ✚ Popísal vákuové nelineárne prvky ✚ Popísal polovodičové nelineárne prvky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne individuálne a frontálne skúšanie |
| Schematické značky | 1 | | ✚ Nakresliť schémy zapojenia | ✚ Nakresliť schémy zapojenia | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne individuálne a frontálne skúšanie |
| Vlastnosti obvodov | 1 | | ✚ Charakterizovať jednotlivé obvody | ✚ Charakterizovať jednotlivé obvody | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne individuálne a frontálne skúšanie |
| Impulzové obvody | 5 | | Žiak má: | Žiak: | | |
| Impulzový signál | 2 | Počítače a programovanie | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Nakresliť priebehy impulzov ✚ Charakterizovať znaky impulzu | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Nakreslil priebehy impulzov ✚ Charakterizoval znaky impulzu | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne individuálne a frontálne skúšanie |
| Impulzové obvody | 3 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť tvarovanie impulzov ✚ Vysvetliť funkciu impulzového zosilňovača ✚ Popísať funkciu preklápacích obvodov ✚ Rozlíšiť preklápacie obvody podľa fyzikálnych stavov | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil tvarovanie impulzov ✚ Vysvetlil funkciu impulzového zosilňovača ✚ Popísal funkciu preklápacích obvodov ✚ Rozlíšil preklápacie obvody podľa fyzikálnych stavov | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne individuálne a frontálne skúšanie |
| Logické a číslicové obvody | 10 | | ✚ | Žiak: | | |

| | | | | | | |
|----------------------------------------|---|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Základné logické funkcie a obvody | 3 | Počítače a programovanie | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenovať základné logické funkcie ✚ Nakresliť obvod realizujúci logické funkcie ✚ Napísať pravdivostné tabuľky | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymenoval základné logické funkcie ✚ Nakreslil obvod realizujúci logické funkcie ✚ Napísal pravdivostné tabuľky | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústna odpoveď Písomné vypracovanie |
| Integrované polovodičové logické členy | 2 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť čo je integrovaný obvod ✚ Rozlíšiť integrované obvody z hľadiska hustoty integrácie | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil čo je integrovaný obvod ✚ Rozlíšil integrované obvody z hľadiska hustoty integrácie | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne individuálne a frontálne skúšanie |
| Kombinačné a sekvenčné logické funkcie | 4 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť realizáciu kombinačných obvodov pasívnymi a aktívnymi prvkami ✚ Charakterizovať sekvenčné obvody ✚ Popísať preklápací obvod s dvoma stabilnými stavmi ✚ Nakresliť schematické označenie preklápacieho obvodu typu RS | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil realizáciu kombinačných obvodov pasívnymi a aktívnymi prvkami ✚ Charakterizoval sekvenčné obvody ✚ Popísal preklápací obvod s dvoma stabilnými stavmi ✚ Nakreslil schematické označenie preklápacieho obvodu typu RS | Ústne individuálne a frontálne skúšanie Písomné skúšanie | Ústne individuálne a frontálne skúšanie |
| Číslicové systémy | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať dvojkovú číselnú sústavu | <ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval dvojkovú číselnú sústavu | Ústne individuálne a frontálne skúšanie | Ústne individuálne a frontálne skúšanie |

9 PODMIENKY NA REALIZÁCIU ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE 2414 L 01 STROJÁRSTVO – VÝROBA, MONTÁŽ A OPRAVY PRÍSTROJOV STROJOV A ZARIADENÍ

| | |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Názov a adresa školy | Súkromná stredná odborná škola ,Exnárova 20, 826 01 Bratislava |
| Názov školského vzdelávacieho programu | Strojárstvo |
| Kód a názov ŠVP | 23 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Stupeň vzdelania | úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A |
| Dĺžka štúdia | 2 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:

9.1 Materiálne podmienky

Teoretické vyučovanie je realizované v budove školy na Exnárovej 20, Bratislava. Normatív vybavenosti dielní, odborných učební a tried je v súlade s Normatívom základného vybavenia pracovísk praktického vyučovania pre študijný odbor 2414 L 01 strojárstvo.

Kapacita školy:

Školský manažment:

- kancelária generálneho riaditeľa školy,
- kancelária riaditeľa školy,
- kancelárie pre zástupkyňu riaditeľa školy TV,
- kancelárie pre zástupcu riaditeľa školy TV,
- kancelária pre sekretariát,
- kabinet pre výchovnú poradkyňu,

Pedagogickí zamestnanci školy:

- zborovňa pre rokovania pedagogickej rady,

Nepedagogickí zamestnanci školy:

- kancelárie pre sekretariát, ekonómov a správcu
- archív

Ďalšie priestory:

- hygienické priestory (WC, sprchy), sociálne zariadenia, šatne
- sklady učebných pomôcok a didaktickej techniky

Makrointeriéry:

Školská budova

Školský dvor

Dielne

- dielne
- šatne

- hygienické zariadenia (WC, sprchy)

Vyučovacie interiéry

klasické triedy - učebne pre teoretické vyučovanie
 odborné triedy - učebne pre vyučovanie odborných predmetov
 telocvičňa
 sklad športových potrieb

Vyučovacie exteriéry

školské ihrisko

9.2 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 činnosti 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 činnosti 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 činnosti sa riadi platnými predpismi. Pedagogickí zamestnanci zabezpečujú súlad všetkých vzdelávacích a výchovných činností s cieľmi vzdelávania v danom študijnom 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 psychologickkej 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.).

9.3 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 dvojročné štúdium.

Teoretické a praktické vzdelávanie a príprava sú v pomere 4:1v 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-vzdelávacie proces sa riadi Zákonom o výchove a vzdelávaní (školský zákon).

Odborná prax 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.

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. 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 svojim 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 zaraďovaniu 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 všeobecno-vzdelávacích 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 výsledkov 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 žiakov sa môžu predstaviť verejnosti na výstavách a prezentáciách na miestnej, regionálnej, národnej i medzinárodnej úrovni.

9.4 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 protipožiarinej ochrane 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 úrazoch detí, žiakov a študentov, 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 požiarnom nebezpečenstve v organizácii, inštruktáži používania prenosných hasiacich prístrojov a pod.

10 PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI V ŠTUDIJNOM ODBORE 2414 L 01 STROJÁRSTVO – VÝROBA, MONTÁŽ A OPRAVY PRÍSTROJOV STROJOV A ZARIADENÍ

| | |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Názov a adresa školy | Súkromná stredná odborná škola , Exnárova 20, 826 01 Bratislava |
| Názov školského vzdelávacieho programu | Strojárstvo |
| Kód a názov ŠVP | 23 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Stupeň vzdelania | úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A |
| Dĺžka štúdia | 2 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 konzultácii 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.

Strojárske odbory na stupni ISCED 3A 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:

- žiak pochádza z rodiny, ktorej sa poskytuje pomoc v hmotnej núdzi a príjem rodiny je najviac vo výške životného minima,
- aspoň jeden zákonný zástupca žiaka (rodič) je dlhodobo nezamestnaný,
- najvyššie ukončené vzdelanie rodičov je základné, alebo aspoň jeden z rodičov nemá ukončené základné vzdelanie,
- neštandardné bytové a hygienické podmienky rodiny,
- 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 prehlbovania sociálnej inklúzie 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 svojím 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 prispôsobiť 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 nezvládnuteľnosť 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 inklúzie.

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:

- 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 internátny poriadok.

Integrácia a vzdelávanie nadaných žiakov

Škola vytvára v súlade so svojím 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 učebný 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),
- 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 poriadok

11 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV V ŠTUDIJNOM ODBORE 2414 L 01 STROJÁRSTVO – VÝROBA, MONTÁŽ A OPRAVY PRÍSTROJOV STROJOV A ZARIADENÍ

| | |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Názov a adresa školy | Súkromná stredná odborná škola, Exnárova 20, 826 01 Bratislava |
| Názov školského vzdelávacieho programu | Strojárstvo |
| Kód a názov ŠVP | 23 strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba |
| Kód a názov študijného odboru | 2414 L 01 strojárstvo – výroba, montáž a opravy prístrojov, strojov a zariadení |
| Stupeň vzdelania | úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A |
| Dĺžka štúdia | 2 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 individuálne a , 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 znižovaniu dôstojnosti, sebadôvery a sebaúcty žiaka.

11.1 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.

11.1.1 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, medzipredmetové 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.
- Znáмка 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 ústne individuálne a ho 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, zákonitostí, 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 činnosti, 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 vedomostí, skúseností, činností 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**

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 realizuje 2 x do roka (1. štvrťrok, 3. štvrťrok). Jednotlivé položky dotazníka vypracujú predmetové komisie v spolupráci s výchovnou poradkyňou a/alebo so sociológom. Vyjadrenia žiaka môže doplniť učiteľ alebo rodič. Hodnotenie učiteľ komentuje Ústne individuálne a .

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 ocením 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. Učitelia - vyučujúci si pripravujú 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 realizuje 2 x do roka (1. štvrťrok, 3. štvrťrok). Jednotlivé položky dotazníka vypracujú predmetové komisie v spolupráci s výchovnou poradkyňou a/alebo so sociológom. Hodnotenie učiteľ komentuje ústne individuálne a . 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.**

11.1.2 Pravidlá hodnotenia žiakov pri maturitnej skúške

Po ukončení štúdia hodnotíme všetky očakávané vzdelávacie výstupy, ktoré sú formulované výkonovými štandardmi v kompetenčnom profile absolventa nášho školského vzdelávacieho programu. Cieľom maturitnej skúšky je overenie komplexných vedomostí a zručností, ako sú žiaci pripravení používať nadobudnuté kompetencie pri výkone povolání a odborných činností na ktoré sa pripravujú. Maturitná skúška je zásadným vzdelávacím výstupom sumatívneho hodnotenia našich absolventov. Vykonaním MS získajú naši absolventi na jednej strane odbornú kvalifikáciu a kompetenciu vykonávať pracovné činnosti v danom povolání a na druhej strane majú možnosť ďalšieho vzdelávania na vyššom stupni. Získané maturitné vysvedčenie potvrdzuje v plnom rozsahu ich dosiahnuté kompetencie – odbornú kvalifikáciu.

Maturitná skúška v študijnom odbore 2414 4 01/2414 L 01 strojárstvo sa skladá zo 4 predmetov: slovenský jazyk a literatúra, druhý vyučovací jazyk, teoretická časť odbornej zložky maturitnej skúšky, praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky.

Predmetom odbornej zložky maturitnej skúšky je komplexný súbor odborných vyučovacích predmetov. V teoretickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky sa Ústne individuálne a overujú vedomosti žiaka v tomto súbore, prípadne aj vo vzťahu k praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky. V praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky sa overujú zručnosti žiaka v tomto súbore.

MS pozostáva z týchto častí:

- Teoretická časť
- Praktická časť

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.

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 povolání a na druhej strane možnosť ďalšieho vzdelávania. Získané maturitné vysvedčenie potvrdzuje v plnom rozsahu ich dosiahnuté kompetencie.

Pri teoretickej a praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky má žiak využívať a aplikovať vedomostí a schopností z rôznych odborných predmetov komplexne, uplatňovať rôzne matematické a prírodovedné hľadiská. Pri skúške sa sleduje nielen jeho schopnosť využívať integrované a aplikačné medzipredmetové vzťahy v oblasti všeobecnej a odbornej zložky vzdelávania, ale aj úroveň jeho Ústne individuálne a ho prejavu a to z jazykovednej stránky a správneho uplatňovania odbornej terminológie na základne kritériálneho 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 integratívna**. Má svoju profilovú a aplikačnú časť. Preto sa skladá z **podtém**. 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 dopĺňujúce profilovú časť podtém 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

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 Ústne individuálne a ho prejavu na maturitnej skúške sú stanovené nasledovné všeobecné kritériá:

| Stupeň hodnotenia | Kritériá hodnotenia Ústne individuálne a ho 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 diskusií. |
| Chváľitebný | <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. ✚ Prejav mohol byť výzvou k diskusi. |
| 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 diskusi. |
| 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 | Chváľitebný | 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 skúšajúceho | Aplikoval veľmi nepresne, s problémami a zásadnými chybami | Nedokázal aplikovať |
| 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, | Zvolil správny výber | V podstate zvolil správny výber | Zvolil výber s problémami | Zvolil výber s problémami a s | Nezvolil správny výber ani |

| | | | | | |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|
| strojov, zariadení, náradia, materiálov, surovín | | | | pomocou skúšajúceho | 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 |

11.2 Klasifikácia

je výsledkom komplexného hodnotenia vedomostí, zručností a návykov žiaka. Základom na pridelenie klasifikačného stupňa sú známky, čiže zaradenie žiaka alebo jeho výkonu do niektorej výkonnostnej skupiny. Vymedzenie klasifikačných stupňov sa opiera o hodnotenie podľa výkonových kritérií.

Stupne prospechu a celkový prospech

Prospech žiaka je v jednotlivých vyučovacích predmetoch klasifikovaný týmito stupňami:

- 1 – výborný
- 2 – chválitebný
- 3 – dobrý
- 4 – dostatočný
- 5 – nedostatočný

Správanie žiaka v dvojročnom študijnom odbore sa neklasifikuje.

Žiak na konci prvého a druhého polroku je hodnotený takto:

- Prospel s vyznamenaním
- Prospel veľmi dobre
- Prospel
- Neprospel

Žiak je neklasifikovaný, ak vyučujúci nemá dostatok podkladov na uzatvorenie klasifikácie. O tejto skutočnosti musí byť informovaný riaditeľ školy. Ak je žiak neklasifikovaný, nedostane vysvedčenie, iba výpis z katalógového listu. O dodatočnej klasifikácii rozhoduje riaditeľ školy v zmysle platnej legislatívy. Maturitná skúška sa môže opakovať v zmysle právnych predpisov.

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.

11.3 Klasifikácia a hodnotenie žiakov so ŠVVP

Robí sa s prihliadnutím na stupeň poruchy. Vyučujúci rešpektujú odporúčenia 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.