

Kompletní ŠVP

Elektrotechnika

RVP 26-41-L/52 Provozní elektrotechnika

1 Identifikační údaje

| | | | |
|-------------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Název ŠVP | Elektrotechnika | Název RVP | RVP 26-41-L/52 Provozní |
| Datum | 13.10.2010 | Dosažené vzdělání | Střední vzdělání s maturitní zkouškou |
| Platnost | od 1.9.2011 | | |
| Forma vzdělávání | denní forma vzdělávání | | |
| Koordinátor | Miloslav Čáp | | |
| Délka studia v letech: | 2.0 | | |

| | |
|--------------------|---|
| Název školy | Integrovaná střední škola technická, Mělník |
| Adresa | K učilišti 2566, 276 01 Mělník |
| IČ | 00640930 |
| REDIZO | 600170161 |
| Kontakty | sekretariát |
| Ředitel | Ing. Vojtěch Stritzko |
| Telefon | +420 315 627 234,315627267 |
| Fax | +420 315 623 221 |
| Email | reditel@isstechn.cz |
| www | isstechn.cz |

| | |
|-------------------|--|
| Zřizovatel | Středočeský kraj |
| Adresa | Zborovská 11, 150 21 Praha 5 |
| IČ | 70891095 |
| Kontakt | sekretariát |
| Telefon | 257 280 111, 257 280 333, 257 280 334 |
| Fax | 257 280 203 |
| Email | info@stredocech.cz , podatelna@kr-s.cz |
| www | kr-stredocesky.cz |

2 Charakteristika školy

| | | | |
|-------------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Název ŠVP | Elektrotechnika | Název RVP | RVP 26-41-L/52 Provozní |
| Datum | 13.10.2010 | Dosažené vzdělání | Střední vzdělání s maturitní zkouškou |
| Platnost | od 1.9.2011 | | |
| Forma vzdělávání | denní forma vzdělávání | | |
| Koordinátor | Miloslav Čáp | | |
| Délka studia v letech: | 2.0 | | |

Integrovaná střední škola technická Mělník je důležitým centrem technického vzdělávání v regionu. Její počátek se datuje od 1.9.1950 je jedním z přímých pokračovatelů Živnostenské školy z 30 let minulého století. Dlouhá léta byla svázána s cukrovarnickým a loděnickým průmyslem. Od roku 1993 působí pod hlavičkou ISŠT Mělník. Výchovně vzdělávací proces realizuje nejen ve vztahu k žákům základních škol, ale také ve vztahu k dospělým. Právě vzdělávání dospělých patří k důležitým úkolům dlouhodobé strategie rozvoje školy. Škola směřuje k vytvoření vícestupňového vzdělávacího zařízení, které dovede reagovat jak na poptávku trhu práce a požadavků firem, tak na požadavky samotných zájemců o studium. Škola nabízí obory maturitní i učební. Umožňuje také nástavbové studium formou denní i a dálkové, případně individuální studijní plán. K maturitním oborům patří Mechanik elektrotechnik, Mechanik strojů a zařízení, Ekonomika a Podnikání a dvouleté nástavbové obory Provozní technika, Podnikání, Provozní elektrotechnika. Mezi učební obory zakončené výučním listem se řadí Strojní mechanik, Obráběč kovů, Elektrikář a Elektrikář silnoproud. Kapacita školy je 560 žáků. V rámci vize školy jsou respektovány priority rozvoje školství a vzdělanosti Středočeského kraje, tj. zvýšení účasti na vzdělávání pro všechny věkové skupiny obyvatel, zvýšení kvality řízení vzdělávacího procesu, nové pojetí řízení a financování školství a zvýšení efektivnosti učebního procesu. Vize školy klade také důraz na vysokou úroveň absolventů, jasně definuje cíle školy, odráží potřeby vzdělávací soustavy ČR, kraje a regionu. Je bezprostředně spojena s potřebami žáků, partnerských firem, institucí a organizací. Optimální podmínky pro studium zajišťuje škola mj. také aktivní účastí v projektech, které napomáhají modernizaci výuky. Vzdělávací proces je veden tak, aby absolventem školy byla pracovní síla kvalitní, spolehlivá, odborně flexibilní, se zájmem o další vzdělávání, schopná reagovat na potřeby regionálních firem, s požadovanými kompetencemi a vztahem k vytvořeným hodnotám. Škola má velmi dobré podmínky pro volnočasové aktivity nejen vlastních žáků, ale i pro ostatní veřejnost v regionu. Díky dvěma krytým halám a otevřeným hřištím poskytujeme prostory pro několik sportovních klubů na Mělnicku. Dále poskytujeme zázemí pro organizování tanečních kurzů, společenských večerů a počítačových kurzů. Na škole aktivně působí Školní sportovní klub, který je součástí Asociace školních sportovních klubů a organizuje soutěže a zájmové kroužky ve florbalu, sálové kopané, futsalu, volejbalu či silovém trojboji. Mezinárodní kontakty školy mají také dlouholetou tradici. Po revoluci v roce 1989 se rozšířila tato spolupráce na Spolkovou republiku Německo a v součinnosti s firmou Bosch (její zdejší sídlo je v Českých Budějovicích) jsme organizovali adaptační kurz pro 20 německých a 20 našich studentů jak u nás tak ve Stuttgartu. V letech 2007 - 2009 jsme díky projektům mobility v rámci projektu Leonardo poslali několik skupin našich studentů na odborné stáže do Harthy a Berlína. V roce 2009/10 odjelo 5 učitelů odborných předmětů a odborného výcviku na týdenní odbornou stáž do vzdělávacího centra v Harthe. Kompletní vzdělávání v jednom areálu, možnosti sportovního využití, poptávka na trhu práce po našich absolventech, dobré pracovní podmínky, dlouholetá tradice a zkušenosti se vzděláváním i dostatečná dopravní obslužnost, to je nabídka, kterou jinde nenajdete.

3 Profil absolventa

| | | | |
|--------------------------|---|-------------------------------|-------------|
| Škola | Integrovaná střední škola technická, Mělník, K učilišti 2566, 276 01 Mělník | | |
| Název ŠVP | Elektrotechnika | | |
| Platnost | od 1.9.2011 | Délka studia v letech: | 2.0 |
| Kód a název oboru | RVP 26-41-L/52 Provozní elektrotechnika | Forma vzdělávání | denní forma |

UPLATNĚNÍ ABSOLVENTA V PRAXI

Absolvent školního vzdělávacího programu (dále jen ŠVP) Elektrotechnik má po ukončení oboru vzdělávání a úspěšném složení maturitní zkoušky takové odborné vědomosti, dovednosti a postoje, které mu umožní uplatnit se jako produktivní člen společnosti, který využívá poznatků, dovedností a postojů získaných vzděláním ve svém osobním, společenském a pracovním životě. Je schopen realisticky utvářet vlastní životní dráhu a na základě dosaženého vzdělání dále rozvíjet svou osobnost i profesní připravenost v procesu celoživotního učení. Uvědomuje si vzrůstající nároky na kvalifikovanou pracovní činnost a tedy i na potřebu inovací získaných pracovních dovedností. Chápe význam flexibility a dalších klíčových kompetencí, je ochoten a schopen se přizpůsobovat vývoji na trhu práce a kvalifikací, volit možnosti svého pracovního uplatnění a přiměřeně tomu se dále vzdělávat.

Absolvent uvedeného oboru je vzdělaný odborník se vzděláním všeobecným i odborným.

Po absolvování nástupní praxe a přiměřené době zapracování (na konkrétním pracovišti) je připraven k výkonu prací na rozvodech v obytných a průmyslových objektech, montáži, údržbě a opravách elektrických zařízení souvisejících s povoláním provozní Mechanik elektrotechnik, elektromechanik, elektromontér, mechanik měřicích, regulačních přístrojů, systémů zabezpečení, systémů protipožární techniky, kamerových systémů a jakékoliv slaboproudé instalace.

Po zvýšení kvalifikace praxí může zastávat funkce technicko-hospodářských pracovníků, revizního technika, vedoucího provozovny, apod., dále se může uplatnit v samostatném podnikání v oblasti montáže, údržby, revizí a oprav elektrických zařízení.

Pro samostatnou činnost v oblasti montáže, údržby a oprav elektrických zařízení je nutné následně úspěšně vykonat zkoušky dle právních předpisů (vyhlášky č.50/1978 Sb.) pro získání příslušné odborné způsobilosti v elektrotechnice. Absolvent získá široký odborný profil, je dostatečně adaptabilní i v příbuzných oborech, logicky myslící, schopný aplikovat získané vědomosti, dovednosti a návyky při řešení konkrétních problémů, je schopen samostatné práce i práce v týmu.

Absolvent má vytvořeny základní předpoklady pro budoucí uplatnění v živnostenském podnikání jak z hlediska profesních dovedností, tak z hlediska chápání potřeby aktivního přístupu k nalézání profesního uplatnění i nutností zdravého rizika k prosazení svých záměrů.

Výsledky vzdělávání

Absolvent se vyznačuje těmito kompetencemi:

- volí správné nářadí, které by nejlépe využil v praxi,
- volí vhodný technologický postup při ručním i strojním obrábění,
- určuje spotřebu základních materiálů pro výrobu součástí využívaných v praxi,
- zkontroluje si kvalitu výrobků a provedené práce,
- sestavuje technologický postup pro různé druhy výrobků,
- využívá informace z různých zdrojů i s využitím informačních a komunikačních technologií,
- dodržuje hygienické normy a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v provozu,
- dodržuje zásady ochrany životního prostředí při likvidaci odpadů,
- komunikuje v odborném názvosloví,
- vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a profesionálního chování,
- sleduje vývoj v oboru a reaguje na něj,
- pracuje v týmu.

Absolvent byl veden tak, aby:

- jednal v souladu s etickými normami a pravidly společenského chování,
- uplatňoval bezpředsudkový přístup k zákazníkům a spolupracovníkům,
- měl reálnou představu o kvalitě své práce, pracoval svědomitě a pečlivě, snažil se dosahovat co nejlepších výsledků,
- posuzoval reálně možnosti svého pracovního uplatnění a jim odpovídající potřeby dalšího vzdělávání,
- pracoval hospodárně a loajálně v pozici zaměstnance,
- reagoval na trh práce,
- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví.

ZPŮSOB UKONČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávání v tomto vzdělávacím programu je ukončeno maturitní zkouškou, která se skládá ze společné a profilové části. Žák získá střední vzdělání s maturitní zkouškou, jestliže úspěšně vykoná obě části maturitní zkoušky.

Účelem maturitní zkoušky je ověřit, jak žáci dosáhli cílů vzdělávání stanovených školním vzdělávacím programem, zejména ověřit úroveň klíčových vědomostí, dovedností a postojů žáka, které jsou důležité pro jeho další vzdělávání nebo výkon povolání nebo odborných činností.

Obsah a organizace maturitní zkoušky se řídí Školským zákonem a Vyhláškou o ukončování studia ve středních školách.

Maturitní zkouška se skládá z :

- praktické písemné zkoušky
- ústní zkoušky

Složení maturitní zkoušky a získání Maturitního vysvědčení umožňuje absolventovi ucházet se o další vzdělávání v navazujících vzdělávacích programech. Absolvent je připraven prohlubovat si dále odborné vzdělání v oboru.

Kompetence absolventa

Klíčové kompetence

- **Kompetence k celoživotnímu učení**
 - žák je schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání
- **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikání**
 - žák je schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení
- **Personální a sociální kompetence**
 - žák je připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů
- **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**
 - žák zná práci s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívá adekvátní zdroje informací a efektivně s nimi pracuje

- **Kompetence k řešení problémů**
 - žák je schopen řešit samostatně běžné pracovní i mimipracovní problémy
- **Komunikativní kompetence**
 - žáci jsou schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích
- **Matematická a finanční gramotnost**
 - žák je schopen funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích
- **Občanské kompetence a kulturní povědomí**
 - žák uznává hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti, dodržuje je, jedná v souladu s trvale udržitelným rozvojem a podporuje hodnoty národní, evropské i světové kultury

Odborné kompetence

- **Provádět elektroinstalační práce, navrhovat, zapojovat a sestavovat elektrické a elektronické obvody, tzn. aby absolventi:**
 - dokázali navrhovat a sestavovat elektrické a elektrotechnické obvody
- **Provádět diagnostické, montážní, opravárenské a údržbářské práce na elektrických a elektronických zařízeních a přístrojích, tzn. aby absolventi:**
 - znali provádění diagnostiky u elektrických zařízení
- **Provádět elektrotechnická měření a vyhodnocovat naměřené výsledky, tzn. aby absolventi:**
 - ovládali způsoby a metody měření elektrických a neelektrických veličin
- **Vytvářet technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace, řídit se platnými technickými normami a graficky komunikovat, tzn. aby absolventi:**
 - orientovali v normalizované technické dokumentaci
- **Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. aby absolventi:**
 - pracovali s důrazem na bezpečnost práce
- **Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn. aby absolventi:**
 - dodržovali stanovené normy
- **Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:**
 - znali cenu práce

4 Charakteristika ŠVP

| | | | |
|-------------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Název ŠVP | Elektrotechnika | Název RVP | RVP 26-41-L/52 Provozní |
| Datum | 13.10.2010 | Dosažené vzdělání | Střední vzdělání s maturitní zkouškou |
| Platnost | od 1.9.2011 | | |
| Forma vzdělávání | denní forma vzdělávání | | |
| Koordinátor | Miloslav Čáp | | |
| Délka studia v letech: | 2.0 | | |

KONCEPCE ŠKOLY

Obor Elektrotechnika spojuje všeobecné a odborné vzdělávání na úrovni středního vzdělání zakončeného maturitní zkouškou a dává základní předpoklady k provádění odborných činností. Odborné vzdělávání poskytuje žákům soubor teoretických vědomostí pro jejich budoucí uplatnění v povolání. V teoretických odborných předmětech jsou seznámeni s používanými materiály a základními technologiemi. Všeobecné i odborné předměty se snaží připravit žáka tak, aby splňoval podmínky uplatnění v praxi nejenom v rámci České republiky, ale i Evropské unie. Při vzdělávání je žák veden k zohledňování ochrany životního prostředí ve vztahu k vlivům opravárenské činnosti, k dodržování technických zásad a technických pravidel dle platných norem. Je motivován k návyku celoživotního vzdělávání pro růst vlastní osobnosti. Nedílnou součástí výuky je výchova k získávání základní teoretické znalosti zásad zajištění požární bezpečnosti staveb pro jakoukoliv oblast budoucího působení absolventů.

Charakteristika obsahu

Obsah vzdělávání oboru Elektrotechnika vychází z platného Rámcového vzdělávacího programu pro obor 26–41–L/52 Provozní elektrotechnika. Struktura obsahu je vyjádřena učebním plánem. Zahrnuje všeobecně vzdělávací a odborné teoretické učivo. Školní vzdělávací program rozpracovává kromě učiva a výsledků vzdělávání, které jsou stanoveny Rámcovým vzdělávacím programem, také občanské, klíčové a odborné kompetence a čtyři průřezová témata. Propojuje vztahy mezi nimi a hledá jejich vzájemné spojitosti a návaznosti v mezipředmětových vazbách, na úrovni odpovídající schopnostem a studijním předpokladům žáků. Získání, vytvoření a upevnění těchto kompetencí žáky je systematicky ověřováno a hodnoceno učiteli.

Všeobecně vzdělávací oblast

Pro oblast Vzdělávání a komunikace v českém jazyce je vyučován předmět Český jazyk a literatura. Vzdělávání a komunikace v českém jazyce a Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce poskytuje žákům vědomosti o systému jazyka a o jeho prostředcích. V českém jazyce se vytváří základ pro rozvoj kultivovaného, logicky, stylisticky a gramaticky správného projevu. Učivo cizího jazyka poskytuje nejen poznatky o vybraných jazykových prostředcích, ale i vědomosti, které přibližují danou zemi a její obyvatelstvo včetně odborných výrazů a pojmů z profese strojírenského mechanika. Kromě toho vytváří dovednosti komunikativní – řečové. Učivo z oblasti literární seznamuje žáky se společenskou a uměleckou funkcí literatury a s jejími hlavními vývojovými etapami a rysy. Rozvíjí vztah žáků k estetickým hodnotám a pomáhá upevňovat jejich morální a charakterové vlastnosti. V oblasti Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce budou žáci připravováni v jednom cizím jazyce. Žák si bude moci vybrat mezi angličtinou a němčinou v návaznosti na znalosti získané studiem na základní škole. Hodinová dotace odpovídá RVP. Výuka cizích jazyků přispívá svými tématy nejen k rozvoji jazykových a komunikativních kompetencí, ale i k rozvoji osobnostnímu, vzdělávání pro zdraví, ochraně životního prostředí, znalostí reálií a cizojazyčných kultur.

Oblast Společenskovedního vzdělávání seznamuje žáky s vývojem lidské společnosti, se zásadami společenského chování, s mezilidskými vztahy, s etikou. Vyprofilován byl předmět Občanská nauka, kde žáci získají komunikativní, personální, sociální, občanské kompetence a kulturní povědomí a kompetence k pracovnímu uplatnění. Vztah k estetickým hodnotám vytváří též literární a jazykové vzdělávání.

Oblast Vzdělávání pro zdraví zastupuje vyprofilovaný předmět Tělesná výchova. Vzdělávání pro zdraví prostupuje však celým ŠVP a k výuce těchto kompetencí přispívají částečně všechny vyučované předměty. Učivo tělesné výchovy rozvíjí motoriku žáků, všeobecné pohybové schopnosti a specifické pohybové dovednosti. Přispívá k upevňování volních vlastností, jakými jsou vytrvalost, uvědomělá kázeň, překonávání překážek a kladný vztah ke kolektivu.

V oblasti Matematického a Přírodovědného vzdělávání poskytují žákům soubor vědomostí a dovedností na středoškolské úrovni předměty Matematika, Fyzika a Ekologie. Zároveň tyto předměty rozvíjí schopnost žáků

získané poznatky rozšiřovat a aplikovat v rámci odborné složky vzdělání. Výrazně se podílí na prohlubování vztahů žáka k tvorbě a ochraně životního prostředí. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích zastupuje vyprofilovaný předmět Informační a komunikační technologie. Výuka v tomto předmětu a směřuje k tomu, aby byla zajištěna kvalitní příprava žáků v oblasti využívání prostředků informačních a komunikačních technologií a práci s informacemi.

Ekonomické vzdělávání je důležitou součástí všeobecného vzdělávání. Seznamuje žáky nejen s makroekonomikou, ale učí je ekonomickému myšlení, kompetencím k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám. Vyprofilovaným předmětem je předmět Ekonomika a řízení.

Odborná vzdělávací oblast

Složku odborného vzdělávání představuje základní a speciální odborné učivo. Základní odborné učivo poskytuje žákům širší a dlouhodobě platné vědomosti, dovednosti a návyky v oblasti způsobů myšlení a metod práce. Speciální odborné učivo představuje pružný systém, jehož náplň se mění podle požadavků praxe a technického rozvoje. Vyprofilovanými předměty odborné části jsou Technická dokumentace, Automatizace, Elektrická měření, Elektronika, Elektrotechnika, Energetická zařízení. Předměty staví na základních znalostech získaných během studia. Cílem obsahového okruhu odborných předmětů je vybavit žáky především souborem dovedností vykonávat praktické činnosti uplatňující se při výrobě a opravách nástrojů a pomůcek, a to s přihlédnutím k hlediskům ekonomickým (pracovní výkon, spotřeba materiálu, pomocných a provozních hmot, náradí, nástrojů apod.) a ekologickým, ale také dovednostmi volit optimální postupy práce a technologické podmínky pracovních operací, volit potřebné pracovní prostředky, pomocné materiály a hmoty apod. Je samozřejmé, že při velké různorodosti nástrojů a pomůcek si nemohou žáci osvojit veškeré dovednosti z oblasti výroby, a oprav všech jejich druhů; soustředí se tedy na nástroje a pomůcky určitého druhu. K tomu je možno využít směřování a konkretizaci obsahu učiva. Plně se však absolventi specializují teprve zapracováním na konkrétní pracovní pozici, popř. příslušně zaměřeným dalším vzděláváním, specializačními kurzy apod. V obsahovém okruhu jsou také upevňovány a dále rozvíjeny komunikativní dovednosti (čtení výkresů, schémat, norem, dílenských příruček apod.) při zajišťování materiálů, nástrojů, náradí, náhradních dílů a při vykonávání pracovních úkolů, rozvíjeny kompetence řešit problémy a problémové situace. Práce ve skupině přispívá k dosažení potřebné úrovně personálních a sociálních kompetencí. Součástí plnění pracovních úkolů jsou také propočty spotřeby materiálu, pomocné výpočty rozměrů, technologických podmínek, propočty ekonomické apod. Při vyhledávání potřebných informací, při vypracovávání pracovních záznamů apod. se rozvíjejí kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi.

REALIZACE A PŘEHLED KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ

Klíčové kompetence představují soubor vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot, které jsou důležité pro osobní rozvoj jedince, jeho aktivní zapojení do společnosti, budoucí uplatnění v pracovním i mimopracovním životě i pro další vzdělávání. Jejich výběr a pojetí vychází z toho, které kompetence považuje společnost za podstatné pro ty žáky, kteří mají získat počáteční odborné vzdělání, a jaké nároky na ně klade. Prostupují celým vzdělávacím procesem a lze je rozvíjet prostřednictvím všeobecného i odborného vzdělávání, v teoretickém i praktickém vyučování, ale i prostřednictvím různých dalších aktivit doplňujících výuku, kterých se žáci sami aktivně účastní. Jejich realizace ve ŠVP by se měla opírat o pečlivě promyšlené výchovné a vzdělávací strategie školy odpovídající osobnostním a učebním předpokladům žáků, charakteru oboru, požadavkům sociálních partnerů školy a o činnostní a aktivizující pojetí výuky. Přehled klíčových kompetencí: Kompetence k učení • získávat a podávat potřebné informace, vyjadřovat se výstižně a logicky Kompetence k řešení problémů • řešit problémy osobní i odborné být schopen obhájit vlastní řešení Komunikativní kompetence • chápat jazyk jako prostředek komunikace, dokázat jej vhodně využívat v nejrůznějších komunikativních situacích • uvědomovat si význam osobního projevu pro společenskou a pracovní uplatnění • kultivovaně se ústně i písemně vyjadřovat, uplatňovat společenskou a řečovou etiku Personální kompetence • disponovat dovednostmi potřebnými pro sebereflexi utvořit si adekvátní hodnotovou orientaci • vytvořit si pozitivní, demokratické společnosti odpovídající hodnotovou orientaci Občanské kompetence • osvojit si vědomosti a dovednosti potřebné k aktivnímu občanskému životu • být připraven plnit své občanské povinnosti, respektovat zákony a etické normy demokratické společnosti • uvědomovat si svou národní identitu, svá lidská práva a respektovat práva druhých Matematické kompetence • být schopen využívat matematických postupů při řešení reálných situací Kompetence k využití prostředků IKT • být schopen využívat osobní počítač s aplikačním programovým vybavením při řešení odborných problémů Kompetence k pracovnímu uplatnění • mít kladný vztah k vlastní profesi • orientovat se na trhu práce • mít představu o aspektech soukromého podnikání

REALIZACE PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT

Průřezová témata „Občan v demokratické společnosti“, „Člověk a životní prostředí“, „Člověk a svět práce“ a „Informační a komunikační technologie (ICT)“ jsou z výchovně-vzdělávacího hlediska považována za společensky významná, a proto funkčně prolínají celým vzdělávacím programem a vyučovacími procesy, jsou rozpracována v jednotlivých vyučovacích předmětech. V souladu s osnovami s nimi budou žáci při výuce seznamováni. Znalost této problematiky je učitelé systematicky ověřována a hodnocena. Občan v demokratické společnosti Průřezové téma je realizováno v předmětu Ekonomika, musí prostupovat napříč všemi předměty, protože jeho úkol je především vychovat žáky k tomu, aby byli zodpovědní za své názory, uměli uvažovat

o existenčních otázkách, učili se být kriticky tolerantní, uměli odolávat myšlenkové manipulaci (včetně médií), uměli komunikovat a hledat kompromis, aby se dokázali angažovat, vážili si materiálních a duchovních hodnot. Člověk a životní prostředí Průřezové téma člověk a životní prostředí je realizováno ve vyučovacím předmětu Ekologie. Dosažené znalosti napomáhají žákům pochopit zásadní význam přírody a životního prostředí pro člověka, získat povědomí o základních ekologických zákonitostech a negativních dopadech působení člověka na přírodu a životní prostředí. Žáci si budují takové postoje a hodnotovou orientaci, na jejichž základě si budou utvářet svůj budoucí životní styl na základě ekologicky přijatelných hledisek a chránit životní prostředí. Člověk a svět práce Toto téma je realizováno převážně v předmětech Občanská nauka, Ekonomika, Cizí jazyk, ale zároveň se bude opírat o předměty odborného profilu tak, aby se absolvent dokázal co nejlépe uplatnit na trhu práce i v životě. Získané znalosti mu mají umožnit aktivní pracovní život a úspěšnou kariéru tak, aby byl kdykoliv schopen adaptovat se na změněné podmínky, procházet rekvalifikacemi, přizpůsobit se světu práce po všech stránkách. Nedílnou součástí realizace tématu je spolupráce s úřadem práce, exkurze v zaměstnaneckých organizacích a praxe v provozních podmínkách. Informační a komunikační technologie Průřezové téma je realizováno ve vyučovacím předmětu Informační a komunikační technologie. Dosažené znalosti a dovednosti žáci využívají ve všech ostatních předmětech. Jsou připravováni tak, aby se jim počítač stal běžným pracovním nástrojem. Pracují se základním softwarem, získávají informace z celosvětové sítě, zvládají různé způsoby komunikace na Internetu. Jsou vedeni k tomu, aby dokázali dosažené znalosti aktivně využívat v dalším vzdělávání i v praktickém životě. Specifické výsledky vzdělávání vytvářejí předpoklady, tj. že absolventi: - dodržují specifické zásady bezpečnosti práce, ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární prevence; - dodržují specifické zásady ochrany životního prostředí; - dodržují principy efektivního ekonomického a ekologického provozu; - řeší samostatně, pohotově a zodpovědně úkoly na svěřeném pracovišti a pracují podle stanovených technologických postupů; - umí pracovat v týmu, upevňovat interpersonální vztahy a adekvátně jednat s lidmi; - zvládají běžné pracovní i životní situace; - organizují si účelně práci a pracoviště a udržují na něm pořádek a čistotu; - orientují se v tržní ekonomice a uplatňují se na měnícím se trhu práce a akceptují jeho požadavky; - sledují vývojové trendy oboru v rámci systému celoživotního vzdělávání; - využívají prostředků informačních a komunikačních technologií v pracovním i v osobním životě; - pracovatjí s informacemi i informačními zdroji; - využívají cizí jazyk v odborné i osobní komunikaci na úrovni středního odborného vzdělání; - pracují v souladu s platnou legislativou a platnými normami a standardy v daném oboru; - aplikují základní matematické postupy při řešení praktických úkolů.

DALŠÍ VZDĚLÁVACÍ A MIMOVYUČOVACÍ AKTIVITY

Ve školním roce 2010/11 byla zaměřena především na sportovní aktivity. Ve spolupráci se školním sportovním klubem (ŠSK), který je součástí AŠSK ČR, je organizována pravidelná činnost kroužků silového trojboje, juda a florbalu. Kroužky jsou přístupné i pro žáky základních škol z Mělníka a okolí. Z finančních prostředků ŠSK je hrazen pronájem krytého bazénu, kde probíhá v zimním období plavecký výcvik všech žáků 1. a 2. ročníků. Pod vedením učitele TV, probíhají akce na překonání starých atletických rekordů školy. V březnových termínech jel uskutečněn lyžařský výcvikový kurz pro 1. ročníky v Rakouských Alpách, kde kromě výuky sjezdového lyžování proběhla i výuka jízdy na snowboardech. V měsíci září jsou realizovány tradiční třídní seznamovací kurzy pro žáky prvních ročníků ve Lhotce u Mělníka, kde se kromě sportovní činnosti žáci seznamují i s problematikou drog, první pomoci a se správným chováním v Chráněné krajinné oblasti Kokořínsko.

ORGANIZACE VÝUKY Výuka je organizována denní formou dle vnitřních směrnic a rozvrhu stanoveným vedením školy, schváleným pedagogickou radou. Výchovně vzdělávací proces je organizován formou dvouletého denního studia dle zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). Výchovně vzdělávací proces je plánován na 34 týdnů, v 1. ročníku a 30 týdnů ve 2. ročníku. V průběhu vzdělávání se žáci účastní kulturně výchovných akcí (divadelní a filmová představení, přednášky, výstavy, výchovné pořady, další aktivity vyplývající z ročního plánu školy jako jsou sportovní turnaje, odborné soutěže, apod.), odborných tematických exkurzí ve výrobních závodech a na výstavách moderních technologií, do školy jsou zváni zástupci různých firem k prezentaci svých výrobků a výrobních technologií.

ZPŮSOB HODNOCENÍ

Výsledky vzdělávání vyjadřují konkrétní vzdělávací požadavky na změnu osobnosti žáka ve všech rovinách (tj. kognitivní, afektivní, psychomotorické). Tvoří je soubor vědomostí, dovedností (intelektových, psychomotorických), návyků, postojů atp., které si žák v průběhu vzdělávání osvojil a je schopen je prokázat. Ve výuce všeobecně vzdělávacích předmětů by měl žák dosáhnout maximálních výsledků s ohledem na své schopnosti. Hodnocení výsledků vzdělávání žáků se řídí platným školským zákonem a klasifikačním řádem školy, který je součástí školního řádu. Pro hodnocení žáků a ověřování zvládnutí základních požadovaných znalostí jsou používány různé formy hodnocení – ústní, písemné, grafické a testy. Dosažené výsledky jsou hodnoceny známkou. Žáci budou hodnoceni tak, aby hodnocení mělo motivační charakter. Podklady pro hodnocení jsou také praktické úkoly. Klasifikace vychází nejen z výsledků zkoušení žáka, ale je zohledněn i přístup žáka k řešení jednotlivých úloh a procvičování učiva. Hodnoceny jsou vědomosti, dovednosti a návyky. Prospěch žáka v průběhu klasifikačního období se posuzuje podle těchto hledisek: - stupeň osvojení a jistoty, s níž žák ovládá učivo - schopnost samostatného logického myšlení a osvojení metod myšlení charakteristických

pro studovaný obor - schopnost aplikace vědomostí a dovedností při řešení nových úkolů - samostatnost, aktivita a iniciativnost při řešení úkolů, soustavnost a svědomitost v práci - úroveň vyjadřování - dodržování termínů
VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI A ŽÁKU MIMOŘÁDNĚ NADANÝCH

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných je zajišťováno v souladu s platnou vyhláškou o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných. Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami jsou například žáci se specifickými poruchami učení nebo chování, žáci se zdravotním postižením, či zdravotním znevýhodněním nebo sociálním znevýhodněním. Tito žáci jsou ve škole evidováni a je jim věnována individuální péče. Žákům se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním je ve spolupráci s pedagogicko-psychologickou poradnou, na základě závěrů vyšetření pedagogicko-psychologické poradny a ve spolupráci s rodiči, vypracován individuální vzdělávací plán. Individuální vzdělávací plán vypracovává třídní učitel ve spolupráci s výchovným poradcem a ostatními vyučujícími. V případě, že není nutné vypracovat individuální vzdělávací plán, jsou žáci s diagnostikovanou specifickou poruchou chování při výuce zohledněni. Žáci nejsou vystavováni neočekávaným úkolům a časovým tlakům. Žákům jsou úlohy vhodně zadávány, žákům je umožněno používat kompenzační pomůcky. Zkoušení žáka probíhá tou formou, která je pro každého takto znevýhodněného žáka nejpříjemnější. Je zachovávan v největší míře pozitivní přístup v hodnocení žáka. Žáci však nejsou z žádného předmětu osvobozeni a nejsou jim vytvářeny speciální tematické plány, protože tito žáci jsou schopni náplň jednotlivých předmětů zvládnout. Záměrem školy je zpřístupnit vzdělávání co nejširšímu spektru žáků. Žáci se specifickými vzdělávacími potřebami jsou integrováni do třídních kolektivů. To přispívá k jejich socializaci a připravenosti na běžný občanský život. Je třeba vzít v úvahu charakter oboru vzdělání a zdravotní způsobilost uchazeče o studium vzhledem ke stupni zdravotního postižení nebo zdravotního znevýhodnění, přínos studia tohoto oboru pro sociální uplatnění absolventa i jeho osobní uspokojení. Velmi důležitá je i práce s ostatními žáky a jejich seznámení s problematikou týkající se spolužáků s určitým postižením či znevýhodněním. U žáků ohrožených sociálně patologickými jevy a žáků s uloženou ochrannou výchovou je nutné volit vhodné výchovné prostředky a úzce spolupracovat se školskými poradenskými zařízeními. Jedná se o spolupráci s pedagogicko-psychologickou poradnou, a to zejména v oblasti specifických poruch učení. Ke studiu se často hlásí žáci, u kterých byla zjištěna specifická porucha učení již na základní škole. Pedagogicko-psychologická poradna vypracuje na požádání každému klientovi, který končí základní školu, zprávu pro školu střední. Pedagogové jsou prostřednictvím výchovného poradce informováni o všech žácích, u kterých je specifická porucha učení prokázána. Při práci se žáky se sociálním znevýhodněním spolupracuje škola především se střediskem výchovné péče. Individuální vzdělávací plán se sestavuje i pro žáky mimořádně nadané. I v těchto případech výchovný poradce při sestavování individuálního plánu spolupracuje s pedagogicko-psychologickou poradnou, minimálně vychází ze závěru vyšetření, kde je uvedeno, zda je žák nadaný celkově nebo pouze na jeden předmět, nebo skupinu příbuzných předmětů. Těmto žákům škola nabízí možnost dále svůj talent rozvíjet například: - metodou rozšíření učiva nad rámec osnov tak, aby pro nadaného žáka představovalo odpovídající stimuly - účasti na olympiádách nebo soutěžích, nebo korespondenčních seminářích. - doporučí další odbornou literaturu - umožní žákovi individuální konzultace - vhodným zapojením do skupinové práce jako vedoucí skupiny nebo její člen Škola umožní také těmto žákům, za podmínek daných školským zákonem, přecházet do vyššího ročníku bez absolvování ročníku předchozího. Zdravotní způsobilost pro vzdělávání v oboru Strojní mechanik osvědčuje lékař dle stanovených zdravotních kritérií.

REALIZACE BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A POŽÁRNÍ PREVENCE

Neoddělitelnou součástí teoretického vyučování je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany. Výchova k bezpečné a zdraví neohrožující práci je součástí každého vzdělávacího programu. Vychází z právních a ostatních předpisů platných v době výuky. Tyto požadavky budou vyučujícím doplněny o vyčerpávající informace o možných rizicích ohrožení života a zdraví, kterým jsou žáci při výuce vystaveni. Škola a pedagogové jsou při výuce povinni přihlížet k základním fyziologickým potřebám žáků a vytvářet podmínky pro jejich zdravý vývoj a pro předcházení vzniku sociálně patologických jevů. Na žáky se při praktickém vyučování vztahují ustanovení zákoníku práce, která upravují pracovní dobu, bezpečnost a ochranu zdraví při práci, péči o zaměstnance a pracovní podmínky žen a mladistvých, a další předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Vždy na začátku školního roku jsou všichni žáci před zahájením odborného výcviku proškoleni o bezpečnosti práce a požární ochraně. Výklad je směřován od všeobecného ke konkrétnímu a postihuje jak otázky a předpisy bezpečnosti z hlediska jednotlivce, tak pracovníka řídicího činnosti kolektivu. V prostorách určených pro vyučování žáků jsou vytvořeny podmínky k zajištění bezpečnosti a hygieny práce a požární ochrany podle platných předpisů. Prostory pro výuku musí odpovídat svými podmínkami požadavkům stanoveným zdravotnickými předpisy, zejména vyhláškou č.108/2001 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na prostory a provoz škol, a nařízením vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, osobního a obecného ohrožení a osvojení zásad první pomoci. Vzdělávání je směřováno k tomu, aby absolvent: - chápal bezpečnost práce jako součást péče o zdraví své i spolupracovníků - dodržoval příslušné právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a hygienické předpisy - používal osobní ochranné pracovní prostředky podle platných právních

norem, předpisů a směrnic pro dané jednotlivé činnosti a pracovní postupy - uplatňoval oprávněné nároky týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví bezpečnostním a protipožárním předpisům při práci či případném pracovním úrazu.

PODMÍNKY PRO PŘIJETÍ KE VZDĚLÁNÍ

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. – § 59, 60, 83, 85 (2), dále § 63, 16, 20, 70. Do prvního ročníku tříletého denního vzdělávání lze přijmout žáky a další uchazeče, kteří splnili povinnou školní docházku nebo úspěšně ukončili základní vzdělávání před splněním povinné školní docházky, a kteří při případném přijímacím řízení splnili podmínky pro přijetí prokázáním vhodných schopností, vědomostí, zájmů a zdravotní způsobilosti. Zdravotní způsobilost Pro obor Mechanik strojů a zařízení je vyžadováno potvrzení zdravotní způsobilosti. Zdravotní způsobilost ke studiu v oboru musí posoudit a potvrdit s konečnou platností lékař.

ZPŮSOB UKONČENÍ VZDĚLÁNÍ

Vzdělávání v tomto vzdělávacím programu vede k dosažení středního vzdělání zakončeného maturitní zkouškou. Dokladem o dosažení středního vzdělání je maturitní vysvědčení. Žák může konat maturitní zkoušku, pokud úspěšně ukončil poslední ročník středního vzdělávání. Účelem maturitní zkoušky je ověřit, jak žáci dosáhli cílů vzdělávání stanovených školním vzdělávacím programem, zejména ověřit úroveň klíčových vědomostí, dovedností a postojů žáka, které jsou důležité pro jeho další vzdělávání nebo výkon povolání nebo odborných činností. Obsah a organizace maturitní zkoušky se řídí Školským zákonem a Vyhláškou o ukončování studia ve středních školách. Absolvent je připraven prohlubovat si dále odborné vzdělání v oboru.

4.1 Podmínky realizace

PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Výuka základních předmětů a předmětů specializace je zajištěna kvalifikovanými pedagogy, kteří úzce spolupracují v předmětových komisích. Pedagogové pracující v ISŠT Mělník si zvyšují odbornou kvalifikaci tak, že se účastní dalšího vzdělávání navštěvují kurzy a semináře důležité pro zvýšení odbornosti. Každý rok je vyslána skupina učitelů teoretických předmětů a učitelů odborného výcviku na týdenní odbornou stáž do vzdělávacího centra v Harthe (SRN). Část učitelů, která nespĺňuje odbornost navštěvuje bakalářské studijní programy pro doplnění požadovaného vzdělání. Pro zkvalitnění výuky anglického jazyka využívá škola rodilého mluvčí. K výuce se využívají učebny vybavené audiovizuální technikou, 2 učebny výpočetní techniky. Tělesná výchova probíhá ve velké tělocvičně, přetlakové hale nebo na venkovním atletickém ovále. Vše se nachází v jednom uzavřeném areálu. Studenti vyšších ročníků vykonávají praxi na provozních pracovištích spolupracujících firem. Materiálnětechnické vybavení učeben je dobré a postupně se doplňuje a obnovuje podle učebních osnov. Jsou vytvořeny hygienické podmínky pro odpočinek, stravování, převlékání, mytí atd. Celý prostor školy je pokryt signálem WIFI z několika přístupových bodů pro připojení z přenosných PC do sítě školy a Internet.

Organicace výuky

Výuka je organizována denní formou dle vnitřních směrnic a rozvrhu stanoveným vedením školy a schváleným pedagogickou radou. Výuka je rozdělena na vzdělávání teoretické a vzdělávání praktické. Výuka probíhá obvykle od 8:00 do 14:35 hodin v učebnách pro max. počet žáků 30. Skupinová výuka jazyků a IT probíhá v max. počtu 23 žáků. Proces výuky řídí jmenovaní zástupci ředitele.

Podmínky BOZP

Neoddělitelnou součástí teoretického vyučování je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany. Výchova k bezpečné a zdraví neohrožující práci je součástí vzdělávacího programu. Vychází z právních a ostatních předpisů platných v době výuky. Tyto požadavky budou vyučujícím doplněny o vyčerpávající informace o možných rizicích ohrožení života a zdraví, kterým jsou žáci při výuce vystaveni. Škola a pedagogové jsou při výuce povinni přihlížet k základním fyziologickým potřebám žáků, vytvářet podmínky pro jejich zdravý vývoj a předcházet vzniku sociálně patologických jevů - násilí, šikany, kouření, požívání alkoholu a jiných návykových látek. Pro tento účel má škola vydanou konkrétní směrnici zpracovanou školním metodikem prevence. Žáci jsou prokazatelně na začátku každého školního roku upozorňováni a podrobně instruováni o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při všech činnostech, jichž se účastní při vyučování nebo v přímé souvislosti s ním (zejména při učební praxi), jsou seznámeni se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP a požární ochrany souvisejících s konkrétní činností vykonávanou žáky. Prokazatelnost je možné ověřit na konkrétních podpisových arších a v Zápisnicích BP. Prostory pro výuku musí odpovídat svými podmínkami požadavkům stanoveným zdravotnickými předpisy, zejména vyhláškou č.108/2001 Sb. v platném znění, kterou se stanoví hygienické požadavky na prostory a provoz škol, a nařízením vlády č.178/2001 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci. Součástí BOZP je i problematika chování žáků v situacích osobního a obecného ohrožení a osvojení zásad první pomoci.

4.2 Začlenění průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

Člověk a životní prostředí

Člověk a svět práce

Informační a komunikační technologie

5 Učební plán

| | | | |
|--------------------------|---|-------------------------------|-------------|
| Škola | Integrovaná střední škola technická, Mělník, K učilišti 2566, 276 01 Mělník | | |
| Název ŠVP | Elektrotechnika | | |
| Platnost | od 1.9.2011 | Délka studia v letech: | 2.0 |
| Kód a název oboru | RVP 26-41-L/52 Provozní elektrotechnika | Forma vzdělávání | denní forma |

Učební plán ročníkový

Povinné předměty

1. ročník 2. ročník

| | 1. ročník | 2. ročník | |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Český jazyk | 3 | 2+2 | 7 |
| Cizí jazyk | 3 | 2+2 | 7 |
| Občanská nauka | 0+1 | - | 1 |
| Fyzika | 0+1 | 0+1 | 2 |
| Matematika | 3+1 | 2+2 | 8 |
| Tělesná výchova | 2 | 2 | 4 |
| Informační a komunikační technologie | 2 | 2 | 4 |
| Ekonomika a řízení | 1+1 | 2 | 4 |
| Základy práva | 1 | 0+1 | 2 |
| Automatizace | 2 | 2 | 4 |
| Elektrotechnika | 2+1 | 3 | 6 |
| Elektrotechnická měření | 2 | 2 | 4 |
| Elektronika | 2+1 | 2 | 5 |
| Energetická zařízení | 1+1 | 2 | 4 |
| Technická dokumentace | 1 | 1 | 2 |
| Celkem základní dotace | 25 | 24 | 49 |
| Celkem disponibilní dotace | 7 | 8 | 15 |
| Celkem v ročníku | 32 | 32 | 64 |

Nepovinné předměty

1. ročník 2. ročník

Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

| RVP | | | | ŠVP | | | |
|---|-----------|-------------|-------------------------|--------------|-------------|-----------|------------|
| | | | | disponibilní | | | |
| Jazykové vzdělávání a komunikace | 7 | 224 | | 14 | 444 | 4 | 120 |
| Vzdělávání a komunikace v českém jazyce | 2 | 64 | Český jazyk | 7 | 222 | 2 | 60 |
| Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce | 5 | 160 | Cizí jazyk | 7 | 222 | 2 | 60 |
| Matematické vzdělávání | 5 | 160 | | 8 | 256 | 3 | 94 |
| Matematické vzdělávání | | | Matematika | 8 | 256 | 3 | 94 |
| Vzdělávání pro zdraví | 4 | 128 | | 4 | 128 | | |
| Vzdělávání pro zdraví | | | Tělesná výchova | 4 | 128 | | |
| Odborné vzdělávání | 26 | 832 | | 31 | 994 | 5 | 166 |
| Ekonomika a řízení | 4 | 128 | Ekonomika a řízení | 4 | 128 | 1 | 34 |
| | | | Základy práva | 2 | 64 | 1 | 30 |
| Elektrotechnika | 14 | 448 | Automatizace | 4 | 128 | | |
| | | | Elektrotechnika | 6 | 192 | 1 | 34 |
| Elektrotechnická měření | 4 | 128 | Elektrotechnická měření | 4 | 128 | | |
| Elektrotechnický základ | 4 | 128 | Elektronika | 5 | 162 | 1 | 34 |
| Elektrotechnika | | | Energetická zařízení | 4 | 128 | 1 | 34 |
| Elektrotechnický základ | | | Technická dokumentace | 2 | 64 | | |
| disponibilní | 15 | 480 | | | | 15 | 478 |
| Celkem | 42 | 1344 | | 49 | 2048 | | |

Přehled využití týdnů

| | 1. ročník | 2. ročník |
|-------------------------|-----------|-----------|
| Výuka dle rozpisu učiva | 34 | 30 |
| Maturitní zkouška | | 2 |
| Projektový týden | 1 | |
| Studijní volno | | 1 |
| Časová rezerva | 4 | 2 |
| Odborná praxe | 1 | |
| Celkem: | 40 | 35 |

- **Výuka dle rozpisu učiva**

Počet výukových týdnů v jednotlivých ročnících -33- není konstantní. Vzhledem k organizaci výuky (sudý, lichý týden) může být z důvodů prázdnin, státních svátků atd. jejich počet a tím i počet odučených hodin v jednotlivých předmětech různý.

- **Maturitní zkouška**

Maturitní zkoušky se konají na konci 2.ročníku v měsíci květnu.

- **Projektový týden**

Žáci se účastní na projektech vybraných předmětů nebo na projektech s mezipředmětovými vazbami (Den Země). Dále se účastní tématických besed a různých kulturních a společenských akcí.

- **Studijní volno**

Příprava žáků na maturitní zkoušky. Předchází ústním maturitním zkouškám.

- **Časová rezerva**

Opakování probraného učiva, příprava na maturitní zkoušky, výchovně vzdělávací akce apod.

- **Odborná praxe**

Odborná praxe se uskutečňuje na reálných pracovištích podniků ve výše uvedeném rozsahu. Praxe v 1. ročníku probíhají v měsíci květnu. Termín a místo praxe je konzultován s třídním učitelem. Žáci si sami zajišťují odbornou praxi. V nezbytných případech zajistí praxi škola.

6 Učební osnovy

6.1 Jazykové vzdělávání a komunikace

6.1.1 Český jazyk

1. ročník 2. ročník

| | |
|---|-----|
| 3 | 2+2 |
|---|-----|

Charakteristika předmětu

Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Tohoto cíle však nelze dosáhnout pouze na základě nastavbového studia, nýbrž uplatněním návaznosti na předchozí výuku ve tříletých učebních oborech.

Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace,
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory,
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění,
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele,
- chápali jazyk jako jev, v němž se odráží historický a kulturní vývoj národa.

Pojetí předmětu

Předmět Český jazyk a literatura je nedílnou součástí všeobecného vzdělávání a vyučuje se v obou ročnících: v 1.ročníku 3 hodiny týdně, ve 2.ročníku 3 hodiny týdně

Obecný cíl předmětu

Předmět Český jazyk a literatura je nutnou součástí všeobecného vzdělávání, žáci jsou během studia připravováni na státní maturitní zkoušku. Osvojení si jazyka podmiňuje rozvoj klíčových schopností a kompetencí, jimiž by měl být žák vybaven pro zvládnutí většiny vyučovacích předmětů. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetence žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení; k přijímání, sdělování a výměně informací. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků. Vede žáka k estetickému vnímání, podílí se na rozvoji jeho duchovního života a prostřednictvím literatury mu dává povědomí o světovém literárním dědictví i o tradici našeho národa.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci,
- rozvíjeli své vyjadřovací schopnosti a komunikační dovednosti, rozšiřovali svou slovní zásobu,
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů, využívali je při řešení konkrétních problémů,

- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění,
- chápali význam umění pro člověka, znali cenu kulturních památek a vážili si jich,
- uvědomovali si propojení slovesné kultury s ostatními druhy umění, znali základní autory a jejich díla,
- pracovali samostatně i v týmu, formulovali a obhajovali své názory, dokázali být tolerantní, respektovali názory, estetické citění a vkus druhých.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu Český jazyk a literatura vychází z obsahových oblastí RVP – Vzdělávání a komunikace v českém jazyce a Estetické vzdělávání.

V každém ročníku jsou proporcionálně zastoupeny všechny složky /jazyková, komunikační a slohová, literární a zároveň estetická/, které se vzájemně prolínají a doplňují. Mezipředmětově se učivo doplňuje s předměty Občanská nauka, Cizí jazyk, Dějepis, Komunikační a informační technologie a předměty oborové specializace.

Předmět se skládá ze tří oblastí:

1. Jazykové vzdělávání - učí žáky aktivně užívat jazyka jako prostředku myšlení a komunikace v různých životních situacích. V jazykové výuce se klade důraz na praktickou aplikaci jazykových poznatků v projevu mluveném i psaném.
2. Literární a estetické vzdělávání - učí žáky porozumět literatuře a jejímu literárněhistorickému kontextu, prohlubuje jejich estetické vnímání; je zaměřeno hlavně na práci s uměleckým textem. Slouží jak k osvojování a upevňování nezbytných znalostí z oblasti teorie literatury a literární historie, tak i k prohlubování znalostí jazykových a stylistických, procvičování komunikačních dovedností a nácviku řečového chování v různých komunikačních situacích. Žáci jsou také průběžně seznamováni i s jinými druhy umění /např. výtvarná úprava knih, filmové adaptace literárních děl aj./.
3. Komunikační, slohová a mediální výchova – přispívá k rozvoji komunikačních schopností a dovedností, důraz je kladen na práci s konkrétními ukázkami probíraných slohových útvarů a na vlastní tvorbu komunikátu v ústní i písemné podobě. Žáci se seznamují s fungováním médií a reklamy, učí se vzdorovat mediální a reklamní manipulaci

Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, preferencí a hodnot

Předmět Český jazyk a literatura přispívá k rozvoji komunikačních schopností a ovlivňuje utváření hodnotové orientace žáků, a to nejen v oblasti jazykové, komunikační, umělecké a kulturní, ale i v širší oblasti společenské a mezilidské.

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- měli zdravé sebevědomí a byli schopni sebehodnocení,
- jednali zodpovědně a přijímali zodpovědnost za svá rozhodnutí a jednání,
- jednali v souladu se zásadami slušného chování, dokázali být dostatečně tolerantní a solidární, aby respektovali ideje humanismu a demokracie,
- vážili si života, zdraví, materiálních a duchovních hodnot, životního prostředí, snažili se je zachovat pro další generace,
- i ve svém životním stylu uplatňovali estetická kritéria, dokázali rozpoznat hodnotné umělecké dílo od braku a kýče
- se celoživotně vzdělávali, rozvíjeli svoji osobnost a využívali nabytých dovedností na trhu práce.

Výukové strategie

Výuka navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy a učebního oboru, rozvíjí je vzhledem ke společenskému a profesnímu zaměření žáků. Cílem je toto předcházející vzdělání upevnit, procvičit, prohloubit, rozšířit. Důraz je kladen na rozvoj vyjadřovacích schopností, zdokonalování písemného projevu, porozumění a interpretaci textu.

Základem výuky je výklad, řízený rozhovor a diskuze žáků k probíranému tématu. Žáci pracují samostatně nebo ve skupinách s učebnicí nebo jinými učebními texty, s tiskovinami, různými slovníky a jazykovými příručkami. Důraz se klade na práci s texty, vyhledávání potřebných informací, na četbu a interpretaci konkrétních ukázek z umělecké literatury.

Průběžně jsou zařazovány diktáty, doplňovací cvičení, komunikační hry a soutěže, případně krátká mluvní cvičení.

Příležitostně se využívá audiovizuální technika /např. ukázky z filmových adaptací literárních děl, CD s nahrávkami přednesu ukázek z poezie i prózy/. Součástí výuky jsou také referáty o knihách či zhlédnutých filmech /samostatná vystoupení před žáky/, návštěva místní knihovny, muzea, filmových a divadelních představení či jiných kulturních akcí /podle aktuální nabídky/.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni průběžně po celý školní rok, a to slovně i numericky. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu ISŠT Mělník - v souladu s Pravidly hodnocení a klasifikace pro SŠ. Součástí hodnocení jsou i různé aktivity během výuky.

Průběžně jsou do výuky zařazovány různé formy kontrolních činností. Při písemném zkoušení /diktáty, doplňovací cvičení, testy/ se zohledňuje také grafická úprava. V každém ročníku se píše čtyři kontrolní čtvrtletní školní práce, kterým předchází řada cvičných prací /školních i domácích/ a dílčích úkolů. Minimálně jednou za pololetí je žák zkoušen ústně, hodnotí se nejen znalosti, ale i jazyková kultura a komunikační kompetence.

Hodnotí se také samostatné práce a referáty.

Při hodnocení jednotlivce se klade důraz hlavně na dovednost práce s texty a informacemi, samostatnost úsudku, schopnost a dovednost pohotově a výstižně formulovat myšlenky.

Při pololetní klasifikaci se bere v úvahu také aktivita žáka při výuce, jeho zájem o předmět a přístup k plnění povinností. Žáci s prokázanými specifickými poruchami učení jsou zohledňováni podle příslušného metodického pokynu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

Kompetence k učení

Žáci

- získávají kladný vztah k učení a celoživotnímu vzdělávání,
- ovládají různé techniky učení, vytvoří si vhodný studijní režim a určité pracovní návyky,
- vyhledávají a zpracovávají informace, uplatňují různé způsoby práce s textem,
- hodnotí pokroky i nedostatky při dosahování cílů svého učení,
- přijímají rady i kritiku a dokážou na ni reagovat tak, aby přispěla k rozvoji jejich osobnosti.

Komunikační kompetence

Žáci

- navazují kontakty a hovoří s osobami různého věku a postavení,
- samostatně a srozumitelně vyjadřují své myšlenky, názory, pocity a postoje,
- dokáží si vyžádat důležité informace a přistupovat k nim kriticky /nenechají sebou manipulovat/,
- dovedou vyplnit různé dotazníky a formuláře.

Kompetence k řešení problému

Žáci

- jsou schopni porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému a získávat potřebné informace k řešení problému,
- uplatňují při řešení problému různé metody myšlení a myšlenkové operace, volí vhodné prostředky a způsoby pro splnění daných úkolů či aktivit,
- pracují při řešení problému s jinými lidmi.

Sociální a personální kompetence

Žáci

- si stanovují cíle a priority,
- provádějí sebehodnocení svých činností i aktivit druhých,
- jednají v souladu s morálními principy a zásadami slušného společenského chování,
- při práci ve skupině vzájemně spolupracují, respektují názory druhých, hledají kompromisní řešení,
- zodpovídají za své chování a jednání,
- váží si práce své i práce druhých,
- prezentují výsledky své práce před skupinou,
- dokáží rozpoznat rysy jakéhokoliv druhu diskriminace.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Žáci

- se orientují na trhu práce a dokáží se prezentovat při získání práce či projektu,
- optimálně využívají své osobní a odborné předpoklady pro uplatnění na trhu práce,
- získávají a vyhodnocují informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech,
- vhodně komunikují s vrstevníky, kolegy, nadřízenými i podřízenými; úřady a institucemi,
- plní své studijní i pracovní povinnosti, uvědomují si význam celoživotního vzdělávání pro svůj osobní i profesní růst.

Občanské kompetence a kulturní povědomí

Žáci

- jsou vedeni k samostatnosti, zodpovědnosti a iniciativnímu jednání jak v zájmu vlastním, tak i veřejném,
- respektují zákony, práva, osobnost druhých, a to i jejich kulturní specifika,
- chápou minulost i současnost svého národa v celosvětovém kontextu, uznávají národní tradice.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

Žáci

- pracují s osobním počítačem a dalšími prostředky IKT,
- vyhledávají informace k určitému tématu na internetu, porovnávají je s informacemi z jiných zdrojů, posuzují jejich věrohodnost a ověřují jejich správnost,
- získané informace dovedou zpracovat a použít.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- dovedli jednat s lidmi, posuzovat jejich názory a postoje, hledat kompromisní řešení,
- dovedli formulovat, prosadit a obhájit své názory,
- měli vhodnou míru sebevědomí a sebekritiky,
- byli schopni pracovat v týmu, vzájemně spolupracovat při řešení zadaných úkolů,
- kriticky přistupovali k masovým médiím, orientovali se v jejich nabídce a vybírali si užitečné a kvalitní produkty pro svoje potřeby pro poučení i zábavu.

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- přijali svou vlastní zodpovědnost za kvalitu životního prostředí,
- vnímali esteticky a citově své okolí a přírodní prostředí,
- dokázali zpracovávat mluvní cvičení týkající se této problematiky, slohové práce či kratší publicistické útvary s touto tematikou.

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- dokázali vyhledávat informace o pracovních příležitostech, orientovali se v nich a posuzovali je z hlediska svých předpokladů a představ o vlastní profesní kariéře,
- vhodně komunikovali s úřady a s potenciálními zaměstnavateli,
- dovedli vhodně prezentovat sami sebe, zvláště svůj profesní, odborný potenciál.

Informační a komunikační technologie

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- dovedli používat běžné základní a programové vybavení počítače a pracovat s informacemi získanými z různých zdrojů, zvláště ze sítě Internet,
- dovedli samostatně komunikovat elektronickou poštou.

Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Má nadpředmětový charakter; při tvorbě školních vzdělávacích programů je proto třeba dbát na to, aby prolínalo co největším počtem vyučovacích předmětů.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě i ochraně. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci a intoleranci. Estetické vzdělávání se podílí rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků.

K dosažení tohoto cíle přispívá i jazykové vzdělávání v mateřském jazyce a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Literární výchova kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretace uměleckých děl vede i k celkovému přehledu o hlavních jevech a pilířích v české a světové literatuře. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem.

Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria;
- chápali umění jako specifickou výpověď o skutečnosti;
- chápali význam umění pro člověka;
- správně formulovali a vyjadřovali své názory;
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí;
- podporovali hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měli k nim vytvořen pozitivní vztah;
- získali přehled o kulturním dění;
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury.

1. ročník

3 týdně, P

Řeč a jazyk

Dotace učebního bloku: 2

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|---|----------------------------|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zapojí se do hovoru bez přípravy • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci | | <ul style="list-style-type: none"> - vztah jazyka a řeči - charakteristika češtiny - útvary národního jazyka |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> - dokáže zařadit mateřský jazyk do soustavy jazyků - orientuje se ve slovanských jazycích, vystihne jejich společné znaky - zná, co je latinka a diakritický pravopis - rozlišuje spisovné a nespisovné útvary národního jazyka, volí vhodné jazykové prostředky v dané komunikační situaci | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Grafická stránka jazyka

Dotace učebního bloku: 1

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|---|----------------------------|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby | | <ul style="list-style-type: none"> - pravidla českého pravopisu - opakování a procvičování pravopisu |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> - dokáže objasnit funkci spisovného jazyka - zná pravidla českého pravopisu a dokáže je aplikovat v písemném projevu - pracuje s jazykovými příručkami, zejména s Pravidly českého pravopisu | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

1. ročník

Zvuková stránka jazyka

Dotace učebního bloku: 1

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka | | <ul style="list-style-type: none"> spisovná výslovnost zvuková stránka věty a projevu |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> se řídí zásadami správné výslovnosti zná pojmy jako slovní a větný přízvuk, větná melodie, tempo, frázování dbá na zvukovou stránku svého projevu | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Pojmenování a slovo

Dotace učebního bloku: 4

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru | | <ul style="list-style-type: none"> slovo a jeho význam slovní zásoba, členění slovní zásoby vztahy mezi slovy obohacování slovní zásoby |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> rozpozná slova stylově příznaková a zařadí je do příslušné vrstvy slovní zásoby používá adekvátní slovní zásobu včetně odborné terminologie rozlišuje slova jednoznačná, mnohoznačná, homonyma, synonyma, antonyma objasní význam slov, frazeologismů nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak pracuje s různými druhy slovníků v tištěné i elektronické podobě | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Sloh jazykových projevů

Dotace učebního bloku: 1

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| | | <ul style="list-style-type: none"> jazykové styly a slohotvorné činitele druhy slohu |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> rozpozná funkční styl a určí slohový postup rozlišuje projev mluvený a psaný se orientuje ve slohovém rozvrstvení slovní zásoby, rozeznává slova slohově zabarvená a slohově neutrální | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Styl prostě sdělovací

Dotace učebního bloku: 1

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace porozumí školním a pracovním pokynům rozpozná význam obecných sdělení a hlášení vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem ověří si i sdělí získané informace písemně zaznamená vzkazy volajících domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace | | <ul style="list-style-type: none"> vyjadřování při běžném společenském styku řešení různých komunikačních situací zpráva, oznámení, pozvánka, inzerát, osobní dopis |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> dovede zjistit potřebné informace z jemu dostupných zdrojů zvolí vhodný způsob zprostředkování informací dovede pracovat s běžnými informačními příručkami dovede použít knihovnických služeb, zpracovat bibliografické údaje samostatně zpracovává informace formou zprávy, programu činnosti, inzerátu, reklamy, plakátu, telefonního záznamu, osobního dopisu přednese krátký projev vyjadřuje se výstižně, věcně a jazykově správně, graficky úhledně | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Vypravování v běžné komunikaci

Dotace učebního bloku: 4

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity | | <ul style="list-style-type: none"> základní znaky vypravování jazyk vypravování osobní dopis |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> vytváří vlastní text na zadané téma dokáže převyprávět vlastní zážitek, příhodu, událost, příběh napiše osobní dopis vyjadřuje se výstižně, věcně a jazykově správně, graficky úhledně | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

1. ročník

Význam umění pro člověka

Dotace učebního bloku: 2

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje různé techniky čtení textu | | <ul style="list-style-type: none"> - funkce literatury, základní literární druhy a žánry - základy literární teorie - ukázky knih, nácvik práce s uměleckými texty, ukázky brakové a komiksové literatury - kulturní hodnoty a památky; kulturní, historické a technické památky regionu |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> - dovede zdůvodnit význam umění pro člověka - rozpozná etické a umělecké hodnoty literárního díla - ovládá základní pojmy z literární teorie - orientuje se ve výběru v druzích a žánrech umění, respektuje vkus druhých - dovede prezentovat význačné kulturní památky regionu | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Nejstarší literatury světa

Dotace učebního bloku: 4

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - starověké orientální literatury ,Bible - řecká a římská literatura povinná četba:E.Petiška-Staré řecké báje a pověsti |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> - dokáže charakterizovat umělecké žánry antické literatury - objasní význam antické literatury pro další generace - charakterizuje antický mýtus, antický epos a ostatní žánry antické literatury a popíše vznik antického divadla - chápe podstatu křesťanské ideologie, orientuje se v Bibli a je schopen interpretovat části Bible dle vlastního výběru <p>povinná četba: Eduard Petiška - Staré řecké báje a pověsti</p> | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Středověká literatura

Dotace učebního bloku: 8

| | | |
|----------------------------|--|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - křesťanství a vývoj kultury v Evropě, charakteristika středověké společnosti - rytířské eposy a romány, dvorská lyrika - staroslověnské písemnictví; Konstantin a Metoděj, legendy - latinské památky v české raně feudální literatuře; Kosmova kronika - rozvoj česky psané literatury ve 13. a 14.století, nejvýznamnější památky české feudální literatury - doba panování Karla IV. a rozvoj umění a věd - kritika společenských mravů a církve ke konci 14.století, lidová kazatelé;satira, Tomáš Štítý ze Štítého - osobnost a dílo Jana Husa - literatura doby husitské, období polipanské; osobnost Petra Chelčického, Jednota bratrská <p>autorské profily: Konstantin a Metoděj, J.Hus</p> |

1. ročník

| | | |
|--|-----------------------------------|----------------------------------|
| Komentář | | |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v jednotlivých žánrech středověké literatury, vysvětlí jejich hlavní znaky - dokáže charakterizovat umělecké dílo v literárněhistorickém kontextu - vysvětlí význam známých osobností české středověké literatury a jejich přínos pro dobu i příští generace | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Humanismus a renesance

Dotace učebního bloku: 8

| | | |
|---|--|----------------------------------|
| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - charakteristika renesance jako nového uměleckého směru a humanismu jako nového přístupu k životu - umělecké osobnosti renesance, rozvoj věd a umění - italská renesance; D. Alighieri, F. Petrarca, G. Boccaccio - francouzská renesance; F. Villon, F. Rabelais - španělská renesance; Miguel de Cervantes y Saavedra, Lope de Vega - anglická renesance; W. Shakespeare, G. Chaucer - český humanismus a renesance, národní a latinští humanisté, rozvoj české vědy a umění - literární žánry české humanistické literatury a jejich představitelé - Daniel Adam z Veleslavína, Jan Blahoslav, Bible kralická <p>autorské profily: W.Shakespeare</p> | |
| Komentář | | |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - se orientuje v jednotlivých žánrech renesanční literatury, vysvětlí jejich znaky - objasní promítnutí se společenských událostí do tvorby autorů - dokáže charakterizovat dané literární dílo v literárněhistorickém kontextu - vysvětlí význam známých literárních osobností z renesanční a humanistické literatury a jejich přínos pro dobu i příští generace <p>povinná četba: G.Boccaccio - Dekameron W.Shakespeare - Romeo a Julie</p> | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Baroko

Dotace učebního bloku: 4

| | | |
|--|--|--|
| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - charakteristika barokního umění, literární barokní žánry - baroko ve světové literatuře; J.Milton, P.Calderón aj. - baroko v české literatuře; B.Biedl, Adam Michna z Otradovic, B. Balbín aj. - exulantská tvorba; J.A.Komenský - lidová slovesnost, lidová a pololidová tvorba v době pobělohorské <p>autorské profily: J.A.Komenský</p> | |
| Komentář | | |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v jednotlivých žánrech barokní literatury, vysvětlí jejich hlavní znaky - objasní promítnutí se společenských událostí do tvorby autorů - dokáže charakterizovat dané umělecké dílo v literárněhistorickém kontextu - vysvětlí z historického hlediska dobu pobělohorskou a podmínky pro literární tvorbu | | |

1. ročník

- vysvětlí význam známých osobností barokní tvorby a jejich přínos pro dobu i příští generace
- se zaměří na osobnost J.A.Komenského a jeho přínos pro světovou pedagogiku

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Klasicismus, osvícenectví, preromantismus

Dotace učebního bloku: 4

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - charakteristika klasicismu, osvícenectví a preromantismu - klasicistní literární žánry a jejich představitelé; Moliere, C.Goldoni aj. - francouzští osvícenci, encyklopedisté; Voltaire, J.-J.Rousseau, D.Diderot aj. - hnutí Sturm und Drang; J.W.Goethe, F.Schiller aj. - vznik dobrodružného románu; D.Defoe, J.Swift <p>autorské profily: Moliere</p> |

Komentář

Žák

- dokáže charakterizovat klasicistní žánry
- vysvětlí podstatu osvíceneckých myšlenek
- dokáže charakterizovat dané umělecké dílo v literárněhistorickém kontextu
- vysvětlí význam známých osobností klasicistní a preromantické literatury a jejich přínos pro dobu i příští generace

povinná četba: Moliere - Lakomec

Daniel Defoe - Robinson Crusoe

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

České národní obrození

Dotace učebního bloku: 4

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - charakteristika české společnosti na přelomu 18. a 19. století, reformy Marie Terezie a Josefa II. - charakteristika národního obrození, jeho jednotlivé fáze a hlavní představitelé ve vědě a kultuře - význam jazykovědy, novin a divadla pro formování novodobého českého národa - J.Dobrovský, J.Jungmann, V.M.Kramerius, V.Thám, F.Palacký, F.L.Čelakovský aj. <p>autorské profily: J.K.Tyl</p> |

Komentář

Žák

- charakterizuje českou společnost na přelomu 18. a 19. století
- vysvětlí význam reform Marie Terezie a Josefa II.
- objasní úlohu jazykovědy a novin pro formování novodobého českého národa
- zná historii prvních českých divadel
- posoudí úlohu lidové slovesnosti pro formování novodobé české literatury
- vysvětlí význam známých osobností národního obrození a jejich přínos pro dobu i příští generace

povinná četba: J.K.Tyl - Strakonický dudák

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Pojmenování nových skutečností

Dotace učebního bloku: 1

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek | | <ul style="list-style-type: none"> slovtvorné vztahy mezi slovy tvoření slov |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> rozpozná slova motivovaná a nemotivovaná dokáže provést rozbor stavby slova, zná pojmy jako kořen, předpona, přípona, koncovka odvozuje nová slova, vytváří složeniny, vysvětluje běžně užívané zkratky a zkratková slova ovládá morfemický rozbor slova | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Tvarosloví

Dotace učebního bloku: 4

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce | | <ul style="list-style-type: none"> slovní druhy, kritéria třídění slov mluvnické kategorie jmen a sloves tvary slov |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> určuje jednotlivé druhy slov. rozlišuje ohebné a neohebné slovní druhy zná jednotlivé typy skloňování dokáže určovat jednotlivé mluvnické kategorie jmen - pád, číslo, rod; zná vzory jmen dokáže určovat jednotlivé mluvnické kategorie sloves - osoba, číslo, způsob, čas, rod, vid; zná slovesné třídy a vzory dokáže správně používat tvary slov charakterizuje příslovce, předložky, spojky, částice a citoslovce ovládá morfologický rozbor slova | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Slohový postup popisný

Dotace učebního bloku: 6

| | | |
|--|--|----------------------------------|
| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru • řeší pohoťově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti • domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci | <ul style="list-style-type: none"> - slohový postup popisný v různých komunikačních sférách a situacích - odborný popis a slohový postup popisný - popis prostý, popis pracovního postupu | |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí rozdíl mezi popisem prostým, odborným, uměleckým a publicistickým - dokáže produkovat pro něj vhodné popisové projevy - je schopen využít znalostí ze své profese k poskytnutí poučení jiných o daném jevu - využívá postupů odborného stylu při studiu odborných předmětů - dokáže sestavit popis prostý, popis osoby, pracovní návod, postup - vyjadřuje se výstižně, věcně a jazykově správně, graficky úhledně | | |
| Přířezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Funkční styl administrativní a jeho útvary

Dotace učebního bloku: 3

| | | |
|--|---|--|
| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává informace v této oblasti • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • ověří si i sdělí získané informace písemně • vyplní jednoduchý neznámý formulář • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru • zaznamená vzkazy volajících • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace • používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci | <ul style="list-style-type: none"> - rysy administrativních písemností - druhy administrativních písemností - písemnosti formulářového typu - žádost, plná moc, životopis | |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> - dokáže sestavit základní projevy administrativního stylu zejména úřední dopis a žádost | | |

1. ročník

- vytváří strukturovaný i souvislý životopis
- umí navázat kontakt a komunikovat s osobami různého věku a postavení
- dovede vhodně argumentovat
- vyjadřuje se výstižně, věcně a jazykově správně, graficky úhledně

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Jazyk a styl žurnalistiky

Dotace učebního bloku: 2

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblastí zaměření studijního oboru | <ul style="list-style-type: none"> - sloh zpravodajství a publicistiky - zpravodajské útvary - reklama - mediální komunikace |

| Komentář |
|---|
| Žák <ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v základních útvarech publicistického stylu - kriticky přistupuje k masmédiím, dokáže si z jejich nabídky vybrat užitečné a kvalitní produkty pro svoje potřeby - dokáže posoudit věrohodnost získaných informací, popř. je porovnat s informacemi z jiných zdrojů - dokáže sestavit článek do novin, prezentovat se v médiích, vytvořit reklamní slogan |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Romantismus

Dotace učebního bloku: 10

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl • rozezná umělecký text od neuměleckého • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi • text interpretuje a debatuje o něm • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů • při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie | <ul style="list-style-type: none"> - charakteristika romantismu jako nového uměleckého směru, romantický postoj ke světu a stylizace romantického hrdiny - anglický romantismus; G.G.Byron, P.B.Shelley, W.Scott - německý romantismus; Novalis, H.Heine, bratři Grimmové - francouzský romantismus; V.Hugo, H.B.Stendhal, A.Dumas - ruský romantismus; A.S.Puškin, M.J.Lermontov, N.V.Gogol - americký romantismus; E.A.Poe - polský romantismus; A.Mickiewicz - společenské podmínky rozvoje romantismu v českých zemích; osobnost a dílo K.H.Máchy <p>autorské profily: G.G.Byron, V.Hugo, A.S.Puškin, E.A.Poe, K.H.Mácha</p> |

| Komentář |
|---|
| Žák <ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v jednotlivých žánrech romantické literatury, vysvětlí jejich hlavní znaky - objasní promítnutí se společenských událostí do tvorby autorů - dokáže charakterizovat dílo v literárněhistorickém kontextu - vysvětlí typické rysy a chování romantického hrdiny a ztotožňování autora s hlavní postavou |

1. ročník

- dokáže výrazně číst úryvky z děl a recitovat vybranou poezii
- rozpozná estetické hodnoty literárního díla
- vysvětlí význam známých osobností romantické literatury a jejich přínos pro dobu a příští generace

povinná četba: A.S.Puškin - Evžen Oněgin
 V.Hugo - Chrám Matky Boží v Paříži
 N.V.Gogol - Revizor
 E.A.Poe- Povídky
 K.H.Mácha - Máj

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Realismus

Dotace učebního bloku: 10

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|--|--|---------------------------|
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl • rozezná umělecký text od neuměleckého • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi • text interpretuje a debatuje o něm • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů • při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie | <ul style="list-style-type: none"> - charakteristika realismu jako nového způsobu zobrazování skutečnosti, znaky realistické literatury - realistický hrdina - anglický realismus; Ch.Dickens, E.a Ch. Brontëovy - francouzský realismus; H.de Balzac, G.Flaubert, G. de Maupassant - umělecké znaky naturalismu; E.Zola - ruský realismus; L.N.Tostoj, F.M.Dostojevskij - polský realismus; H.Sienkiewicz - americký realismus; M.Twain - ostatní realisté; H.Ibsen, H.Ch.Andersen aj. <p>autorské profily: Ch.Dickens, H.de Balzac, L.N.Tolstoj</p> | |
| Komentář | | |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v jednotlivých žánrech realistické literatury, vysvětlí jejich hlavní znaky - objasní promítnutí se společenských událostí do tvorby autorů - dokáže charakterizovat dílo v literárněhistorickém kontextu - popíše hlavní znaky realistického hrdiny - vysvětlí význam známých osobností realistické literatury a jejich přínos pro dobu a příští generace <p>Povinná četba: H.de Balzac - Otec Goriot</p> | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Česká literatura ve 40.-90.letech 19.století

Dotace učebního bloku: 15

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|---|
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl rozezná umělecký text od neuměleckého vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi text interpretuje a debatuje o něm konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie | <ul style="list-style-type: none"> charakteristika české společnosti 40. a 50. let 19. století, zdůrazňování výchovné funkce literatury; J.K.Tyl lidová slovesnost a její sběratelé, klasická česká balada; K.J.Erben vznik venkovské povídky a románu; B. Němcová aj. satirický obraz společnosti v díle K.H.Borovského literární skupiny 2.poloviny 19.století a jejich charakteristika hlavní představitelé májovců, ruchovců a lumírovců; J.Neruda, V.Hálek, J.V.Sládek, S.Čech, J.Vrchlický aj. historická beletrie; Z.Winter, A.Jirásek aj. vývoj českého divadla a dramatu, Národní divadlo; bratři Mrštíkovi, L.Stroupežnický, G.Preissová aj. <p>autorské profily: K.H.Borovský, B.Němcová, J.Neruda, V.Hálek, K.Světlá, S.Čech, J.V.Sládek, J.Vrchlický, A.Jirásek, L.Stroupežnický</p> |

| Komentář |
|---|
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> objasní promítnutí se společenských událostí do tvorby autorů dokáže charakterizovat generaci májovců, ruchovců a lumírovců vysvětlí význam jednotlivých autorů a jejich přínos pro dobu i příští generace charakterizuje žánr satiry jako způsob zobrazení negativních společenských jevů v tvorbě K.H.Borovského charakterizuje žánr venkovské povídky a románu, popíše způsob zobrazení vztahů na venkově vysvětlí význam B. Němcové pro rozvoj povídek a románů s venkovskou tematikou prezentuje Národní divadlo jako jednu z našich nejvýznamnějších kulturních památek <p>Povinná četba: K.H.Borovský - Král Lávra K.J.Erben - Kytice B.Němcová - Divá Bára J.Neruda - Povídky malostranské K.Světlá - Vesnický román J.Vrchlický - Noc na Karlštejně S.Čech - Nový epochální výlet pana Broučka, tentokrát do XV.století L.Stroupežnický - Naši furianti A.Jirásek - Staré pověsti české A.+V.Mrštkovi - Maryša</p> |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Přelom 19. a 20. století v literatuře

Dotace učebního bloku: 3

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|--|
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl rozezná umělecký text od neuměleckého vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi text interpretuje a debatuje o něm konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie | <ul style="list-style-type: none"> atmosféra fin-de-si'ecle v evropské a naší společnosti, v kultuře a literatuře, srovnání s koncem dalšího století a tisíciletí moderní umělecké směry na přelomu 19.a 20.století; impresionismus, symbolismus, dekadence, expresionismus a jejich představitelé francouzští prokletí básníci a jejich tvorba; Ch.Baudelaire, P.Verlaine, A.Rimbaud česká literatura na přelomu 19.a 20.století; Literární moderna; K.Toman, K.Hlaváček, S.K.Neumann, F.Šrámek, V.Dyk, A.Sova, F.Gellner aj. |

1. ročník

| Komentář | | |
|---|----------------------------|---------------------------|
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje jednotlivé moderní umělecké směry, rozpozná jejich typické znaky ve výtvarném umění a literatuře - dokáže výrazně číst úryvky z děl a recitovat vybranou poezii - vysvětlí na ukázce různé přístupy autorů k zobrazované skutečnosti - dokáže charakterizovat dílo v literárněhistorickém kontextu - rozpozná estetické hodnoty literárního díla - vysvětlí význam známých osobností literatury na přelomu století a jejich přínos pro dobu i příští generace <p>povinná četba: V.Dyk - Krysař F.Gellner - Po nás ať přijde potopa</p> | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- **Staré řecké báje a pověsti, Bible** Žáci dostanou zadány úkoly vztahující se ke starým řeckým a římským bájím a biblickým příběhům, ty zpracují a odevzdají v pololetí
- **Literatura doby husitské** film Jan Žižka - ukázka husitských ideálů a zpěvu
- **Jazyk a styl žurnalistiky** Možnost návštěvy redakce některého z mělnických periodik
- **Projektové vyučování - osobnost a dílo K.H.Máchy** V rámci projektového vyučování se žáci seznámí se životními osudy K.H.Máchy - film Mág, na základě tohoto filmu jim budou zadány jednotlivé úkoly do skupin, poté předem určené skupiny odprezentují předem připravené zadané úkoly vztahující se k Máchovu životu a tvorbě; ve druhé části PV bude následovat literárněestetický rozbor Máchova Máje a jeho srovnání s filmem Máj

2. ročník

2+2 týdně, P

Výpověď a věta

Dotace učebního bloku: 6

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - věty dvojčlenné, základní větné členy a způsoby jejich vyjadřování - rozvíjející větné členy a způsoby jejich vyjadřování - několikanásobné větné členy a vztahy mezi nimi - věty jednočlenné, větné ekvivalenty - druhy vět podle postoje mluvčího ke skutečnosti - zvláštnosti ve větném členění - stavba souvětí, souvětí složitá - členicí znaménka a jejich užívání |

| Komentář |
|---|
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - zná základní pojmy ze syntaxe - rozpozná větu oznamovací, tázací, rozkazovací a přací - odlišuje větu dvojčlennou a jednočlennou, větu jednoduchou a souvětí - ovládá rozbor věty jednoduché; určuje podmět, přísudek, předmět, příslovečné určení, přívlastek, doplněk - vysvětlí mluvnické a věcné významové vztahy mezi větnými členy, vytváří skladebné dvojice - ovládá rozbor souvětí, rozlišuje větu hlavní a vedlejší, souvětí souřadné a podřadné, zná významový poměr mezi větami hlavními a druhy vedlejších vět |

2. ročník

- ovládá pravidla českého pravopisu
- orientuje se ve výstavbě textu

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Veřejné projevy a jejich styl

Dotace učebního bloku: 2

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí | <ul style="list-style-type: none"> - rétorika, druhy řečnických projevů - příprava a realizace řečnického vystoupení |

| Komentář |
|--|
| Žák <ul style="list-style-type: none"> - dovede navázat kontakt a hovořit s osobami různého věku a pohlaví - dovede prezentovat sám sebe a naslouchat druhému - se vyjadřuje výstižně, věcně, srozumitelně a jazykově správně - dokáže stylizovat veřejný projev ve vhodných formách - dbá na svůj vzhled a zvukovou stránku svého projevu - přednese vlastní veřejný projev na dané téma |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Funkční oblast odborná

Dotace učebního bloku: 4

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • samostatně vyhledává informace v této oblasti • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu | <ul style="list-style-type: none"> - výklad a slohový postup výkladový - stylizační a textová cvičení z oblasti odborné |

| Komentář |
|---|
| Žák <ul style="list-style-type: none"> - využívá postupů odborného stylu při studiu odborných předmětů - dovede se odborně vyjádřit o jevech svého oboru v útvarech stylu výkladového - vyjadřuje se výstižně, věcně a jazykově správně, graficky úhledně - sestaví výklad na základě jeho dosavadních znalostí nebo na základě informací získaných z odborné literatury |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Světová a česká literatura v předválečném období

Dotace učebního bloku: 4

| | | |
|--|-----------------------------------|----------------------------------|
| Výsledky vzdělávání | | |
| Žák: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi text interpretuje a debatuje o něm konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie | | |
| Učivo | | |
| <ul style="list-style-type: none"> světová a česká literatura v předválečném období charakteristika anarchismu, antilimilitarismu, civilismu, vitalismu a jejich představitelé charakteristika avantgardních uměleckých směrů; futurismus, kubismus, dadaismus, surrealismus, expresionismus a jejich představitelé G. Apollinaire a jeho polytematické básně <p>autorské profily: S.K. Neumann, V. Dyk, G. Gellner, F. Šrámek, G. Apollinaire</p> | | |
| Komentář | | |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje jednotlivé umělecké směry a rozpozná jejich typické znaky ve výtvarném umění a literatuře objasní promítnutí se společenských událostí do tvorby autorů rozpozná estetické hodnoty literárního díla dokáže charakterizovat dílo v literárněhistorickém kontextu vysvětlí význam známých osobností tohoto období pro dobu i příští generace | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Česká meziválečná poezie

Dotace učebního bloku: 10

| | | |
|--|-----------------------------------|----------------------------------|
| Výsledky vzdělávání | | |
| Žák: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi text interpretuje a debatuje o něm konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie | | |
| Učivo | | |
| <ul style="list-style-type: none"> charakteristika nových poměrů v ČSR, kulturní život charakteristika uměleckých směrů v české meziválečné poezii a jejich představitelé; spolek Devětsil proletářské umění; J. Wolker aj. poetismus, V. Nezval aj. surrealismus; V. Nezval poezie ohrožení domova; V. Holan, J. Seifert, V. Nezval, F. Halas aj. <p>autorské profily: J. Wolker, V. Nezval</p> | | |
| Komentář | | |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje jednotlivé básnické směry v české meziválečné poezii, rozpozná jejich typické znaky ve výtvarném umění a literatuře dovede přiřadit báseň k uměleckému stylu dokáže recitovat vybranou poezii rozpozná umělecké hodnoty literárního díla vysvětlí význam známých osobností české meziválečné poezie a jejich přínos pro dobu a příští generace <p>povinná četba: J. Wolker - Těžká hodina</p> | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Obraz 1.světové války ve světové a české literatuře

Dotace učebního bloku: 10

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi text interpretuje a debatuje o něm konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie | | <ul style="list-style-type: none"> obraz 1.světové války v české a světové literatuře různé způsoby zobrazení války; H.Barbusse, E.M.Remarque, R.Rolland, E.Hemingway, J.Hašek,J.John aj. leginářská literatura;J.Kratochvíl, R.Medek, J.Kopta Jaroslav Hašek a jeho postava Švejka |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí na ukázce různé přístupy autorů k zobrazování války pochozí uměleckou výpověď o válce, přátelství a lásce k vlasti dovede přiblížit vzory mravů, rozumu a lidskosti v literatuře vysvětlí význam známých osobností zobrazujících ve své tvorbě 1.sv.v. a jejich přínos pro dobu i příští generace <p>povinná četba: E.M.Remarque - Na západní frontě klid R.Rolland - Petr a Lucie J.Hašek - Osudy dobrého vojáka Švejka za světové války</p> | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Česká meziválečná próza

Dotace učebního bloku: 10

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi text interpretuje a debatuje o něm konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie | | <ul style="list-style-type: none"> jednotlivá témata české meziválečné prózy a jejich představitelé; K.Čapek,V.Vančura,K.Poláček,I.Olbracht,E.Bass,M.Majerová aj. pražská německá literatura; F.Kafka <p>autorské profily: K.Čapek, V.Vančura, I.Olbracht, K.Poláček,F.Kafka</p> |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje jednotlivé tematické okruhy české meziválečné prózy dokáže výrazně číst úryvky z děl dokáže charakterizovat dílo v literárněhistorickém kontextu objasní na ukázce různé přístupy autorů k zobrazované skutečnosti vysvětlí význam známých osobností české meziválečné prózy a jejich přínos pro dobu i příští generace <p>povinná četba: I.Olbracht - Nikola Šuhaj loupežník K.Poláček - Bylo nás pět</p> | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Meziválečné české drama a divadlo

Dotace učebního bloku: 4

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi text interpretuje a debatuje o něm konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie | | <ul style="list-style-type: none"> moderní divadelní scény a jejich charakteristika; E.F.Burian Osvobozené divadlo a jeho osobnosti; J.Werich, J.Voskovec, J.Ježek, J.Honzl aj. drama v české meziválečné literatuře; K.Čapek aj. <p>autorské profily: J.Werich, J.Voskovec</p> |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje klasické a moderní divadelní scény orientuje se v dramatických žánrech dokáže charakterizovat jednotlivá dramata v literárněhistorickém kontextu vysvětlí význam známých osobností české dramatické tvorby a jejich přínos pro dobu i příští generace <p>povinná četba: K.Čapek - Bílá nemoc</p> | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Hlavní představitelé světové prózy a dramatu v meziválečném období

Dotace učebního bloku: 4

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi text interpretuje a debatuje o něm konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie | | <ul style="list-style-type: none"> hlavní představitelé světové prózy a dramatu, G.G.Shaw, E.Hemingway, J.Steinbeck, W.Faulkner, T.Mann, L.Feuchtwanger, A.de Saint-Exupéry, B.Pasternak aj. <p>autorské profily: G.G.Shaw, E.Hemingway</p> |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v meziválečné světové próze a dramatu objasní promítnutí se společenských událostí do tvorby autorů, charakterizuje tzv. ztracenou generaci dokáže charakterizovat dílo v literárněhistorickém kontextu dokáže výrazně číst úryvky z děl vysvětlí význam známých osobností světové meziválečné literatury a jejich přínos pro dobu i příští generace <p>povinná četba: G.G.Shaw - Pygmalion E.Hemingway - Stařec a moře</p> | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Úvaha a úvahový postup

Dotace učebního bloku: 4

| | |
|--|---|
| Výsledky vzdělávání | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu text interpretuje a debatuje o něm vyjádří písemně svůj názor na text sdělí a zdůvodní svůj názor | <ul style="list-style-type: none"> úvaha, úvahový slohový postup stavba a výběr jazykových prostředků úvahových projevů úvaha, kritika |

2. ročník

| | | |
|--|-----------------------------------|----------------------------------|
| Komentář | | |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - je schopen uvažovat o problému z různých úhlů pohledu, zpracovávat úvahové texty a vyjádřit v nich svůj postoj ke skutečnostem - dovede na ukázce odlišit specifičnost úvahových postupů ve stylu odborném, publicistickém a uměleckém - vyjadřuje se výstižně, věcně a jazykově správně, graficky úhledně - sestaví úvahu, kritiku na základě osobního hodnocení dané skutečnosti | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Jazyková a stylizační cvičení

Dotace učebního bloku: 6

| | | |
|--|--|----------------------------------|
| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • rozezná umělecký text od neuměleckého • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu | <ul style="list-style-type: none"> - opakování nabytých gramatických a stylistických znalostí a dovedností - komplexní jazykové rozbory a procvičování jednotlivých gramatických a stylizačních učebních bloků 1. - 4. ročníku | |
| Komentář | | |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - ovládá jazykový a stylistický rozbor textu - dokáže pracovat s jazykovými příručkami v tištěné i elektronické podobě | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Česká literatura za okupace

Dotace učebního bloku: 2

| | | |
|---|---|---|
| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období • zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace • vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl • rozezná umělecký text od neuměleckého • vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi • text interpretuje a debatuje o něm • konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů • při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie | <ul style="list-style-type: none"> - charakteristika české společnosti za okupace, podmínky pro literární tvorbu - témata české poezie a prózy za okupace; F. Halas, J. Seifert, F. Hrubín, J. Orten, J. Havlíček, E. Bass, V. Nezval aj. - divadlo a drama za okupace | |
| Komentář | | |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasní promítnutí se společenských událostí do tvorby autorů - charakterizuje podmínky pro tvorbu autorů za okupace - dokáže interpretovat dané literární dílo v literárněhistorickém kontextu - vysvětlí význam známých osobností literatury za okupace a jejich přínos pro dobu a příští generace | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | <p>Občanská nauka</p> <p>1. ročník</p> <p>Svět, česká a československá společnost ve 20. století</p> |

Charakteristika české prózy a poezie druhé poloviny 20.století

Dotace učebního bloku: 24

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl rozezná umělecký text od neuměleckého vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi text interpretuje a debatuje o něm konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie | | Učivo <ul style="list-style-type: none"> přehledná charakteristika vývoje české literatury druhé poloviny 20.století promínutí se společenských událostí do literárního vývoje, trojkolejnost české literatury literatura s tematikou války a okupace; J.Drda, A.Lustig, L.Fuks, J.Otčenášek, O.Pavel, B.Hrabal aj. česká poezie druhé poloviny 20.století; J.Seifert, F.Hrubín, J.Kainar, V.Nezval, J.Kolář, J.zahradníček, J.Skácel, V.Hrabě, K.Kryl aj. česká próza druhé poloviny 20.století; B.Hrabal, V.Páral, V.Kaplický, O.Pavel, J.Otčenášek aj. <p>autorské profily: A.Lustig, O.Pavel, B.Hrabal, V.Páral, J.Kainar, J.Seifert</p> |
| Komentář Žák <ul style="list-style-type: none"> objasní promítnutí se společenských událostí do tvorby autorů orientuje se v jednotlivých žánrech české poválečné poezie a prózy charakterizuje jednotlivé tematické okruhy české poválečné poezie a prózy, uvede jejich představitele dokáže charakterizovat dílo v literárněhistorickém kontextu vysvětlí na ukázce různé přístupy autorů k zobrazování skutečnosti dovede uvést příklady umělecké výpovědi o válkách, o egoismu, touze po moci a tyto umělecké výpovědi interpretovat vysvětlí význam známých osobností české literatury druhé poloviny 20.st. a jejich přínos pro dobu i příští generace <p>povinná četba: V.Kaplický - Kladivo na čarodějnice B.Hrabal - Ostře sledované vlaky L.Fuks-Spalovač mrtvol O.Pavel - Smrt krásných srnců</p> | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Česká samizdatová a exilová tvorba

Dotace učebního bloku: 6

| | | |
|---|--|--|
| Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none"> zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl rozezná umělecký text od neuměleckého vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi text interpretuje a debatuje o něm konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie | | Učivo <ul style="list-style-type: none"> charakteristika tzv. trojkolejnosti české literatury po roce 1968 samizdatová literatura, samizdatové edice; L.Vaculík, E.Kantůrková, V.Havel, J.Trefulka, I.Klíma aj. exilová tvorba, exilová nakladatelství; J.Škvorecký, M.Kundera, P.Kohout aj. <p>autorské profily: V.Havel, L.Vaculík, J.Škvorecký, M.Kundera</p> |
| Komentář Žák <ul style="list-style-type: none"> objasní promítnutí se společenských událostí do tvorby autorů charakterizuje tzv. trojkolejnost české literatury orientuje se v exilových nakladatelstvích a samizdatových edicích, zná představitele samizdatové a exilové literatury vysvětlí na ukázce různé přístupy autorů k zobrazované skutečnosti dokáže charakterizovat dílo v literárněhistorickém kontextu vysvětlí význam známých osobností samizdatové a exilové literatury a jejich přínos pro dobu i příští generace <p>povinná četba: E.Kantůrková-Přítekně z domu smutku</p> | | |

2. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

České drama a divadlo po roce 1945

Dotace učebního bloku: 2

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi text interpretuje a debatuje o něm konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie | <ul style="list-style-type: none"> charakteristika tzv. velkých a malých divadelních scén divadla malých forem - Semafor, Na zábradlí, Divadlo Jára Cimrmana aj. osobnosti českého divadla a dramatu; V.Havel, Suchý-Šlitr, I.Vyskočil, Z.Svěrák, V.Smoljak, M.Uhde, V.Radok aj. <p>autorské profily: V.Havel</p> |

| Komentář |
|---|
| Žák <ul style="list-style-type: none"> se orientuje v české divadelní scéně po roce 1945 vysvětlí význam tzv. malých divadelních scén vysvětlí pojem tzv. absurdního dramatu objasní jednotlivé žánry české divadelní tvorby a specifčnost divadla Semafor dokáže charakterizovat jednotlivá dramata v literárněhistorickém kontextu vysvětlí význam známých osobností českého divadla a dramatu po roce 1945 a jejich přínos pro dobu i příští generace |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Současná česká literatura

Dotace učebního bloku: 4

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl samostatně vyhledává informace v této oblasti vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi text interpretuje a debatuje o něm konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie orientuje se v nabídce kulturních institucí orientuje se v nabídce kulturních institucí | <ul style="list-style-type: none"> charakteristika současné literární tvorby a její tematická pestrost <p>autorské profily: M.Viewegh</p> |

| Komentář |
|--|
| Žák <ul style="list-style-type: none"> se orientuje na současném knižním trhu dokáže interpretovat svého oblíbeného autora, oblíbený žánr, oblíbenou knihu <p>povinná četba: M.Viewegh - Báječná léta pod psa</p> |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Představitelé světové literatury 2.poloviny 20.století

Dotace učebního bloku: 2

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi text interpretuje a debatuje o něm konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie | | - přehled autorů ze světové literatury druhé poloviny 20.století; E.Hemingway, A.Hailey, A.Solženicin, A.Moravia, U.Eco aj. - tematická pestrost jednotlivých žánrů autorské profily: E.Hemingway |
| Komentář | | |
| Žák - orientuje se v žánrech a tématech světové prózy, poezie a dramatu druhé poloviny 20.století - dokáže interpretovat oblíbeného autora, žánr či knihu povinná četba: E.Hemingway - Stařec a moře A.Christie - Vražda v Orient-expresu | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Opakování k maturitě z českého jazyka - literární bloky

Dotace učebního bloku: 16

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|---|---|----------------------------------|
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi text interpretuje a debatuje o něm konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl rozezná umělecký text od neuměleckého vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi text interpretuje a debatuje o něm konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie orientuje se v nabídce kulturních institucí zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl rozezná umělecký text od neuměleckého vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území | <p>- souhrnné opakování literárních bloků</p> | |
| Komentář | | |
| <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v jednotlivých literárních druzích i žánrech, vysvětlí jejich hlavní znaky dokáže charakterizovat dílo v literárněhistorickém kontextu dokáže časově zařadit myšlenkové směry a umělecké styly charakterizuje jednotlivé umělecké směry, rozpozná jejich typické znaky ve výtvarném umění a literatuře vysvětlí na ukázce různé přístupy autorů k zobrazované skutečnosti rozpozná estetické hodnoty literárního díla dovede přiblížit vzory mravů, rozumu a lidskosti v literatuře je schopen v dílech rozpoznat touhu po kráse a spravedlnosti má vypěstovanou potřebu samostatné četby a na základě vlastních prožitků dokáže přiblížit oblíbeného autora i dílo vysvětlí význam známých osobností umění a jejich přínos pro dobu i příští generace | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- Projektové vyučování - osobnost a dílo K.Čapka se zaměřením na literárněestetický rozbor Bílé nemoci** - Žáci v rámci projektového vyučování dostanou zadány úkoly do předem stanovených skupin, zhruba 14 dní před samotným PV, během PV žáci prezentují dané úkoly+po zhlédnutí filmu Bílá nemoc provedou v rámci skupin jeho literárněestetický rozbor na základě otázek, které jim zadá vyučující
- Projektové vyučování -** PV bude zaměřeno na film Spalovač mrtvol, po jeho shlédnutí jednotlivé skupiny

2. ročník

Literatura s tematikou války a okupace provedou jeho literárněestetický rozbor dle předem zadaných otázek; ve druhé části PV vystoupí jednotlivé skupiny a budou prezentovat jednotlivé předem zadané úkoly.

6.1.2 Cizí jazyk

1. ročník 2. ročník

| | |
|---|-----|
| 3 | 2+2 |
|---|-----|

Charakteristika předmětu

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na výstupní úroveň tříletého středního vzdělání s výučním listem, kde absolvent oboru má dosáhnout dle požadavků RVP úroveň A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. V závěru nastavbového studia čeká žáka složení maturitní zkoušky z cizího jazyka, jejímž nezbytným předpokladem je dosažení jazykové úrovně B16.

Rozsah produktivní slovní zásoby se u žáků rozšíří z již aktivně používaných lexikálních jednotek získaných za dobu středního vzdělávání s výučním listem tak, že žák celkově dosáhne 2300 lexikálních jednotek na konci nastavbového studia. Z toho obecně odborná a odborná terminologie bude u úrovně B1 zahrnovat minimálně 20 %7. Při dosažení tohoto předpokladu bude žák schopen přistoupit k maturitní zkoušce z cizího jazyka na základní úrovni.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v cizím jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata; volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci;
- pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce, včetně internetu nebo CD-ROM, se slovníky, jazykovými aj. cizojazyčnými příručkami, využívat tyto informační zdroje ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia cizího jazyka ke studiu dalších jazyků, příp. k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti v oblasti osobní i pracovní.

K podpoře výuky cizího jazyka je vhodné pracovat s multimediálními výukovými programy a internetem, utvářet příznivé školní prostředí, rozvíjet a využívat nabízené evropské programy.

Škola vytváří podmínky pro motivaci žáků k učení se cizím jazykům a podporuje u nich vedení Evropského jazykového portfolia.

Obsah vzdělávání (učivo) je v RVP z didaktického hlediska rozdělen do čtyř kategorií. Školy při tvorbě ŠVP zohlední všechny zmiňované kategorie učiva. Je samozřejmé, že v procesu výuky se všechny čtyři kategorie přirozeně a nenásilně propojují.

AJ

Obecný cíl

- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si všeobecné i odborné informace, volit vhodné strategie

a jazykové prostředky

- porozumět jednodušším projevům z běžného života a společenské praxe
- umět pracovat s anglickým textem z oblasti každodenního života i odborné praxe
- využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu anglického jazyka
- umět se písemně vyjádřit k základním životním situacím
- získávat informace o vybraných anglicky mluvících zemích, získané poznatky využívat ke komunikaci
- umět pracovat s jazykovými příručkami, slovníky, internetem, naučit se efektivně zvládnout cizí jazyk na úrovni B1 podle SERR a zvládnout maturitní zkoušku z cizího jazyka
- chápat a respektovat tradice a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, projevat se v souladu se zásadami demokracie.

Charakteristika učiva

Řečové dovednosti

- učivo navazuje na výuku předmětu cizí jazyk na základní škole, upevňuje a prohlubuje receptivní, produktivní a interaktivní řečové dovednosti
- receptivní dovednosti – porozumění čtenému a slyšenému textu
- doplňuje a rozvíjí slovní zásobu, výslovnost, gramatiku a pravopis
- produktivní dovednosti upevňuje formou ústní interakce a písemného vyjádření k běžným společenským tématům
- interaktivní řečové dovednosti – střídání receptivních a produktivních činností

Jazykové prostředky

- výslovnost – zvukové prostředky jazyka
- slovní zásoba a její tvoření
- gramatika – tvarosloví a větná skladba
- grafická podoba jazyka a pravopis
- jazykové reálie související s osvojovanými jazykovými prostředky

Tematické okruhy, komunikační situace a jazyková funkce

- tematické okruhy - osobní údaje, domov a domácnost / nejbližší okolí / , každodenní život, volný čas / zábava / , zdraví a hygiena, cestování, jídlo a pití, nákupy, vzdělávání- jazyk, povolání- zaměstnání, služby, mezilidské vztahy, životní prostředí, prostorové vztahy
- komunikační situace – získávání a předávání informací, např. vyřízení vzkazu, objednání jídla...
- jazykové funkce – obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání apod.

Poznatky o zemích

- vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání anglicky mluvících zemí, jejich kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí.

Cíle vzdělávání

Výuka směřuje k tomu, aby žák :

- získal pozitivní postoj k cizímu jazyku a chuť vzdělávat se
- usiloval o to, aby byl vybaven takovými znalostmi a dovednostmi, aby správně vnímal odpovídající jazyková sdělení, rozuměl jim a dovedl se vyjadřovat k základním tématům v cizím jazyce
- poznával odlišnosti ve způsobu života anglicky mluvících zemích a pochopil například jejich kulturu a zvyky
- se přesvědčil, že ovládnutí cizího jazyka pomáhá snižovat jazykové bariéry, přispívá k možnosti cestovat a úspěšně komunikovat s lidmi v rámci Evropy a po celém světě a je předpokladem a nutnou součástí pro další studium a pozdější pracovní uplatnění.

Pojetí výuky

Výuka je zařazena v 1. až 4. ročníku v rozsahu 3 hodiny týdně. Základ tvoří práce s učebnicí, kde se střídají činnosti produktivní a receptivní. Žák si pod vedením učitele osvojuje novou slovní zásobu a nové gramatické jevy a upevňuje již získané znalosti, například metodou překladu. Pravidelnou součástí výuky jsou poslechová cvičení. Kromě jazykových základů si žáci osvojují odbornou terminologii a orientují se v odborných textech. Výuka je

doplňována dalšími audiovizuálními programy, např. počítačovými programy a internetem. Během výuky jsou využívány pomůcky jako mapy, CD přehrávač, Výuka směřuje k přípravě k maturitní zkoušce na úrovni B1.

Hodnocení žáků

Kritéria hodnocení vycházejí Klasifikačního řádu ISŠT Mělník - v souladu s Pravidly hodnocení a klasifikace pro SŠ

Diagnostikování žáků podle typů učení / auditivní, vizuální /, zohledňovat žáky se specifickými poruchami učení
Při ústním projevu hodnotit komplexní rozvoj řečových dovedností s důrazem na zdokonalování v poslechu s porozuměním a ústním projevem / výslovnost, intonace, přízvuk, vázání slov/, lexikální rozsah a správné používání gramatických pravidel

Při písemném projevu je hodnocena přesnost jazykových prostředků a respektování probraných gramatických pravidel, lexikální znalosti a syntax věty s ohledem na srozumitelnost

Výsledky učení žáka jsou kontrolovány průběžně ústně i písemně, prověřováno je osvojené učivo po probraném gramatickém či tematickém celku

Součástí hodnocení jsou 2 písemné pololetní práce, dílčí písemné testy, domácí samostatná příprava, aktivity v hodinách a zájem žáka o předmět

Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Klíčové kompetence

- vzdělávání v anglickém jazyce napomáhá k rozvíjení komunikativních schopností
- žák vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánuje, organizuje a řídí vlastní učení
- poznávání anglického jazyka je podstatným nástrojem k poznání mateřského jazyka a prostřednictvím řeči poznání sebe sama, rozvíjí se personální kompetence
- žák vyhledá informace vhodné k určitému tématu nebo tematickému celku
- žák využívá informační a komunikační prostředky a technologie pro základní komunikaci v cizím jazyce
- žák přispívá k diskusi v malé skupině i k debatě celé třídy, chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu
- žák využívá znalosti a získané zkušenosti v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

vytvoření demokratického prostředí ve třídě a ve škole je založeno na vzájemném respektování, spolupráci, účasti a dialogu poznávání hodnot jiných zemí a jejich srovnávání s vlastním státem zvyšuje kompetence občanské

Člověk a svět práce

součástí jazykové přípravy je i téma člověk ve světě práce, protože jazykové schopnosti zvyšují jazykovou gramotnost, sebevědomí a šanci při uplatnění na trhu práce

Člověk a životní prostředí

zařazení tématu ochrana životního prostředí a zdravý životní styl jako příkaz pro současnost a budoucnost moderního člověka budování pozitivního

Informační a komunikační technologie

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- dovedli používat běžné základní a programové vybavení počítače a pracovat s informacemi získanými z různých zdrojů, zvláště ze sítě Internet
- dovedli samostatně komunikovat elektronickou poštou

 NJ

Obecný cíl předmětu

Cílem předmětu je navázat na dovednosti a návyky, které žáci získali v předchozím studiu cizího jazyka, rozvíjet schopnosti žáků, prohloubit si znalosti německého jazyka samostatným studiem a připravit se na život v multikulturní společnosti. Cílem vzdělávání je komunikativní dovednost, která odpovídá stupnicím A2 podle Společenského evropského referenčního rámce pro jazyky.

Dosažení takové úrovně umožní žákům se dorozumívat, spolupracovat, vyhledávat a vyměňovat získané informace v komunikativních situacích týkajících se každodenního života a oboru. Je kladen důraz na osvojované jazykové prostředky, tj. výslovnost, slovní zásobu, gramatiku a pravopis v podmínkách komunikativních situací, do nichž se zapojují různé funkce jazyka a informace z reálií.

Charakteristika učiva

Obsahem vyučování je systematický výcvik v řečových dovednostech (produktivních, receptivních) v návaznosti na osvojené jazykové prostředky, tj. Výslovnost, slovní zásoba, gramatika včetně grafické stránky jazyka a pravopisu, v podmínkách řečových komunikačních situací, do nichž se zapojují různé funkce jazyka a informace z reálií. Řečové dovednosti jsou rozvíjeny poslechem s porozuměním monologickým i dialogickým textům a čtením textů s porozuměním. Používání lexikálních prostředků včetně frazeologie, gramatických prostředků, základních pravidel stavby slov, zvukových prostředků, pravopisu, interpunkce. Zvláštní důraz se klade na zdokonalování práce s textem a poslechem. Žáci jsou vedeni ke sledování německých televizních a rozhl. programů, internetu jako zdroje informací v cizím jazyce, četbě německých tiskovin, využívání slovníků v tištěné i elektronické podobě.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci měli kladný vztah k jazyku, potřebu jazykově se vzdělávat, rozuměli souvislým projevům v německém jazyce, dovedli pracovat s textem běžným i odborným, uměli samostatně zformulovat vlastní myšlenky, pohotově a správně reagovali ve standardních životních situacích.

Výukové strategie (pojetí výuky)

Výuka je vedena tak, aby podporovala samostatnou činnost žáků. Uplatňují se metody odpovídající znalostem dovednostem, věku a potřebám žáků. Aktivujícími metodami je hraní situačních her a také samostatná vystoupení. Návčik poslechu s porozuměním. Metody rozvíjející jak slovní zásobu, tak gramatické jevy. Systematický výcvik v řečových dovednostech (produktivních a receptivních). V hodinách je využita audiovizuální technika. Dalším výstupem je zpracování textu, převyprávění slyšeného, reprodukce dle osnovy. Práce s technickým slovníkem při odborných textech – jednoduchá technická dokumentace. Popis postupu práce při zhotovení výrobku.

Jazykové prostředky – výslovnost, zvukové jazykové prostředky, slovní zásoba a její tvorba, gramatika (tvarosloví a větná skladba).

Receptivní řečové dovednosti – poslech s porozuměním monologických a dialogických projevů.

Čtení textů, vč. odborných, práce se slovníky – tištěná i elektronická podoba, práce s videem a pochopení reálií.

Uplatňování analytických postupů, zobecňování, systematizace a porovnání jazykových jevů.

Situační komunikační hry, besedy, diskuze, spolupráce skupin. Návčik psaní úředního dopisu – stylistická pravidla a normy. Využívání internetu jako zdroje informací k plnění cílů výuky.

Hodnocení žáků

Kritéria hodnocení vycházejí Klasifikačního řádu ISŠT Mělník - v souladu s Pravidly hodnocení a klasifikace pro SŠ

Diagnostikování žáků podle typů učení / auditivní, vizuální /, zohledňovat žáky se specifickými poruchami učení
 Při ústním projevu hodnotit komplexní rozvoj řečových dovedností s důrazem na zdokonalování v poslechu s porozuměním a ústním projevu / výslovnost, intonace, přízvuk, vázání slov/, lexikální rozsah a správné používání gramatických pravidel

Při písemném projevu je hodnocena přesnost jazykových prostředků a respektování probraných gramatických pravidel, lexikální znalosti a syntax věty s ohledem na srozumitelnost

Výsledky učení žáka jsou kontrolovány průběžně ústně i písemně, prověřováno je osvojené učivo po probraném gramatickém či tematickém celku

Součástí hodnocení jsou 2 písemné pololetní práce, dílčí písemné testy, domácí samostatná příprava, aktivita v hodinách a zájem žáka o předmět

Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Klíčové kompetence

- vzdělávání v anglickém jazyce napomáhá k rozvíjení komunikativních schopností
- žák vybírá a využívá pro efektivní učení vhodné způsoby, metody a strategie, plánuje, organizuje a řídí vlastní učení
- poznávání anglického jazyka je podstatným nástrojem k poznání mateřského jazyka a prostřednictvím řeči poznání sebe sama, rozvíjí se personální kompetence
- žák vyhledá informace vhodné k určitému tématu nebo tematickému celku
- žák využívá informační a komunikační prostředky a technologie pro základní komunikaci v cizím jazyce
- žák přispívá k diskusi v malé skupině i k debatě celé třídy, chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu
- žák využívá znalosti a získané zkušenosti v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucnost

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

vytvoření demokratického prostředí ve třídě a ve škole je založeno na vzájemném respektování, spolupráci, účasti a dialogu poznávání hodnot jiných zemí a jejich srovnávání s vlastním státem zvyšuje kompetence občanské

Člověk a svět práce

součástí jazykové přípravy je i téma člověk ve světě práce, protože jazykové schopnosti zvyšují jazykovou gramotnost, sebevědomí a šanci při uplatnění na trhu práce

Člověk a životní prostředí

zařazení tématu ochrana životního prostředí a zdravý životní styl jako příkaz pro současnost a budoucnost moderního člověka budování pozitivního

Informační a komunikační technologie

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- dovedli používat běžné základní a programové vybavení počítače a pracovat s informacemi získanými z různých zdrojů, zvláště ze sítě Internet
- dovedli samostatně komunikovat elektronickou poštou

1. ročník

3 týdně, P

1. ročník

NJ 1. První kontakty

Dotace učebního bloku: 16

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • sdělí a zdůvodní svůj názor | | 1.První kontakty (Oslovení, číslovky, zájmena, jméno, původ, bydliště, adresa, povolání, koníčky) 1. Erste Kontakte (Begrüßungsformen, Zahlen, Pronomen, Name, Herkunft, Wohnort, Adresse, Beruf, Hobbys) |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> - pozdraví, představí sám sebe a jiné, řekne svůj původ - popíše své povolání - osvojí si slovní zásobu z každodenních situací - popíše své bydliště, své zájmy | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

NJ 2. Dům a domácnost

Dotace učebního bloku: 14

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření | | 2. Dům a domácnost (popis předmětů a vybavení domácnosti) 2. Haus und Haushalt (die Beschreibung der Gegenstände u.die Ausrüstung vom Haushalt) |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> - identifikuje všechny předměty v domácnosti a popíše je - vyjmenuje potřebná zařízení a vybavení bytu | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

NJ 3. Stravování, nákupy

Dotace učebního bloku: 14

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu • porozumí školním a pracovním pokynům | | 3. Stravování, nákupy (jídlo a pití, potraviny, návštěva restaurace, platba, nákup spotřebního zboží, oblečení) 3. Verpflegung, Einkäufe (Essen u. Trinken, Lebensmittel, der Besuch eines Restaurants, die Zahlung, der Einkauf vom Bedarfsartikel und der Bekleidung) |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> - pojmenuje stravovací zvyky, konkrétní jídla a nápoje, rozumí jídelnímu lístku v restauraci, umí si objednat a zaplatit jídlo - zvládne nakupování spotřebního zboží a oblečení | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

NJ 4. Každodenní záležitosti

Dotace učebního bloku: 14

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozpozná význam obecných sdělení a hlášení vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity sdělí a zdůvodní svůj názor vyplní jednoduchý neznámý formulář | | 4. Každodenní záležitosti (Činnosti ve volném čase, zájmy, práce, služby, návštěva kulturních zařízení) 4. Alltägliche Angelegenheiten (Tätigkeiten in der Freizeit, Interessen, Arbeit, Dienstleistungen, Besuch von kulturellen Einrichtungen) |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> promluví o každodenních záležitostech, svých volnočasových aktivitách, návštěvě kulturních zařízení popíše průběh pracovního dne | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

NJ 5. Bydlení

Dotace učebního bloku: 10

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru přeloží text a používá slovníky i elektronické | | 5. Bydlení (Bydliště, byt a dům, vybavení domu, poloha bytu, bydlení v nájemním a vlastním domě, pobyt v hotelu) 5. Wohnen (Wohnort, Wohnung u. Haus, die Ausstattung vom Haus, die Lage der Wohnung, Wohnen im Mietshaus u. eigenem Haus, Hotelaufenthalt) |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše své bydliště, polohu domu, vybavení bytu či domu objedná si pobyt v hotelu charakterizuje rozdíly v bydlení v nájemním domě a ve vlastním domě | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

NJ 6. Zdraví, nemoci

Dotace učebního bloku: 10

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené ověří si i sdělí získané informace písemně | | 6. Zdraví, nemoci (péče o zdraví, části lidského těla, nemoci, léčiva, předměty denní potřeby) 6. Gesundheit, Krankheiten (Pflege für die Gesundheit, Körperteile, Krankheiten, Medikamente, Gegenstände des täglichen Bedarfes) |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> představí péči o lidské zdraví pojmenuje druhy nemocí, léčiva, předměty denní potřeby | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

1. ročník

NJ 7. Všední den

Dotace učebního bloku: 12

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> zaznamená vzkazy volajících ověří si i sdělí získané informace písemně uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce | | 7. Všední den (každodenní aktivity, označení měsíců, časové údaje, téma "nehoda") 7. Alltag (alltägliche Aktivitäten, Monatsbezeichnungen, Zeitangaben, Thema "Unfall") |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje každodenní aktivity, jednotlivé měsíce v roce a dny v týdnu rozumí základním časovým údajům popíše průběh nehody | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

NJ 8. Město a provoz

Dotace učebního bloku: 12

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyjádří písemně svůj názor na text vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru | | 8. Město a provoz (sportovní a volnočasová zařízení, obchody, veřejné budovy, služby, turismus, dopravní cesty) 8. Stadt u. Verkehr (Sport- und Freizeitseinrichtungen, Geschäfte, öffentliche Gebäude, Dienstleistungen, Tourismus, Verkehrswege) |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> pojmenuje a popíše jednotlivé obchody, sportovní zařízení, život ve městě, veřejné budovy podá informace o dopravě a dopravních prostředcích informuje o turistických možnostech ve městě a jeho okolí | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

AJ Lidé, rodina a společenský život

Dotace učebního bloku: 18

| | | |
|--|--|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu přeloží text a používá slovníky i elektronické uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru | | Osobní charakteristika - tělesný vzhled, charakter, temperament Volný čas a zábava - koníčky a zájmy, vyjádření co mají rádi a neradi Každodenní život - doma, ve škole, v práci, volný čas Rodina - rodinný kruh, rodinné vztahy a aktivity, mezilidské vztahy Písemný projev - neformální dopis gramatika - přítomné časy, minulé časy, used to |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> dokáže charakterizovat sebe a jiné osoby popíše ústně a písemně sebe, svoje koníčky a zájmy, odkud pochází, každodenní život, svojí rodinu osvojí si slovní zásobu k tématu napíše dopis kamarádovi | | |

1. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

AJ Domov / Bydlení

Dotace učebního bloku: 18

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření sdělí a zdůvodní svůj názor čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu přeloží text a používá slovníky i elektronické dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby vyjádří písemně svůj názor na text | Části domu, místnosti, typy domů a bytů, zařízení domu nebo bytu, pronajmutí bytu nebo domu, oblast - umístění, domácí práce, domácnost Gramatika - minulé časy, předpřítomné a předminulé časy Písemný projev delší - formální dopis /požadavek / Moje město, Česká republika, největší města v České republice |

| Komentář |
|---|
| Žák : <ul style="list-style-type: none"> pojmenuje části domu a zařízení vyjmenuje typy domů a bytů popíše velikost domu nebo bytu ,místo, kde se nachází / poloha, oblast / sdělí jaké domácí práce vykonává používá užitečné fráze, které se týkají bydlení napiše dopis, ve kterém žádá informace o ubytování vypráví o svém městě a o České republice |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

AJ Škola/ Vzdělávání

Dotace učebního bloku: 18

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> porozumí školním a pracovním pokynům pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu přeloží text a používá slovníky i elektronické dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru | Typy škol, místa ve škole, školní zařízení, místnosti, učebny, lidi ve škole Studium a výuka- vztahy ve škole, školní události a akce, předměty ve škole, školní potřeby Gramatika - časy vyjadřující budoucnost Písemný projev krátký - formální dopis / žádost,požadavek / The United States of America |

| Komentář |
|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše školní budovu, místa ve školním areálu, školní den ve škole vyjmenuje školní činnosti, události, předměty, typy škol různého zaměření napiše dopis, ve kterém žádá informace o jazykovém kursu v Londýně sdělí základní informace o Spojených státech |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

1. ročník

AJ Práce/ Povolání

Dotace učebního bloku: 18

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vyplní jednoduchý neznámý formulář • přeloží text a používá slovníky i elektronické • uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce • vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru • zaznamená vzkazy volajících | | Druhy povolání, přídavná jména, která popisují pracovní činnosti, pracovní pohovor, hledání práce, žádání práce Gramatika- podmínkové věty, vazba there is/It is, trpný rod, vazba have sth done Písemný projev delší - formální dopis / žádost o práci / |
| Komentář | | |
| Žák: - vyjmenuje druhy profesí a popíše svoji profesi - napíše životopis + napíše žádost o místo -orientuje se v nabídce zaměstnání / noviny, internet, úřad práce / - dokáže se připravit na pracovní pohovor | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

AJ Stravování/ Jídlo

Dotace učebního bloku: 18

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu • přeloží text a používá slovníky i elektronické • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby • vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru • nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené | | Potraviny, nápoje, jídlo, příprava jídla, gastronomické služby/ restaurace, bary/, recepty, výhody a nevýhody rychlého občerstvení, česká kuchyně Gramatika- způsobová slovesa vyjadřující schopnost, nutnost, dovolení a spekulaci Písemný projev krátký - neformální dopis / kátká zpráva / |
| Komentář | | |
| Žák: - dokáže rozdělit potraviny a nápoje do různých kategorií - připraví si jídlo podle receptu a používá správnou slovní zásobu - diskutuje o výhodách a nevýhodách rychlého občerstvení - objedná si jídlo v restauraci a používá správné fráze - hovoří o české kuchyni a vyjmenuje typická česká jídla - napíše krátkou poznámku kamarádce o konání pikniku | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

1. ročník

AJ Nakupování/ Služby

Dotace učebního bloku: 12

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozpozná význam obecných sdělení a hlášení sdělí a zdůvodní svůj názor nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text o událostech a zážitcích v podobě popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis přeloží text a používá slovníky i elektronické | | Obchody, nakupování, zboží, typy obchodů, moda, oblečení, služby/ pošta, kadeřnictví, čistírna, prádelna, bankyopravny / Gramatika - počítatelná a nepočítatelná podst. jména, určitý a neurčitý člen, vyjadřování množství Písemný delší projev - formální dopis / stížnost / |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje druhy obchodů a vysvětlí rozdíl mezi nimi dokáže si koupit oblečení a použít užitečné fráze hovoří o tom, jestli rád nakupuje a jakému oblečení dává přednost, jakých služeb využívá napiše stížnost, kde sděluje, že si koupil elektronický přístroj, který nefunguje a co požaduje | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

2. ročník

2+2 týdně, P

NJ 1. Nakupování, dovolená, cestování

Dotace učebního bloku: 12

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby | | 1. Nakupování, dovolená, cestování (Domácnost, technické přístroje, předměty denní potřeby, pozvánka, podněty k dovolené v Německu) 1. Einkäufe, Urlaub (Haushalt, technische Geräte, Gegenstände des täglichen Bedarfs, Einladung, Anlässe zum Urlaub in Deutschland) |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše domácnost a vybavení domácnosti technickými přístroji pozve své přátele z Německa k sobě na návštěvu domluví se na rekreaci v Německu | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

2. ročník

NJ 2. Němčina, německá kultura

Dotace učebního bloku: 11

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu zapojí se do hovoru bez přípravy dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení | | 2. Němčina, německá kultura (Německy hovořící země, zeměpisné údaje, pamětihodnosti) 2. Die deutsche Sprache (Deutschsprachige Länder, geographische Angaben, Sehenswürdigkeiten) |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyjádří se ke kultuře, zvyčím v německy hovořících zemích vyjmenuje hlavní pamětihodnosti vyjádří se k mezilidským vztahům | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

NJ 3. Propagace, reklama

Dotace učebního bloku: 12

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci | | 3. Propagace, reklama (Reklamní materiály, vztah k zákazníkům, člověk a mediální svět) 3. Propagierung, Werbung (Werbematerialien, Kundenbeziehung, der Mensch u. mediale Welt) |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> pohovoří o reklamě a jejím působení na člověka vyjádří svůj vztah k reklamě a k médiím popíše jednání se zákazníkem | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

NJ 4. Životopis, přijímací pohovor

Dotace učebního bloku: 10

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele | | 4. Životopis, přijímací pohovor (Sepsání životopisu, průběh přijímacího pohovoru, zájem o pracovní místo) 4. Lebenslauf, Aufnahmegespräch (Schreiben vom Lebenslauf, Verlauf vom Aufnahmegespräch, Interesse für die Arbeitsstelle) |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> umí sepsat svůj životopis popíše přípravu na přijímací pohovor zvládne přijímací pohovor při ucházení o pracovní místo | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

NJ 5. Vzdělávání v ČR, Německu. Moje studium

Dotace učebního bloku: 15

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí | | 5. Systém vzdělávání v ČR, Německu. Moje studium (Popis vzdělávacího systému, vlastní studium) 5. Ausbildungssystem in der Tschechischen Republik. Mein Studium. (Beschreibung von diesem System, das eigene Studium) |
| Komentář | | |
| Žák: - popíše vzdělávací systém v ČR a Německu, své dosavadní vzdělání - seznámí se svými studijními plány do budoucna | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

NJ 6. Svět 20. a 21. století, životní prostředí

Dotace učebního bloku: 20

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem uplatňuje různé techniky čtení textu | | 6. Svět 20. a 21. století, životní prostředí (Historické události a souvislosti 20. a 21. století, globální problémy současnosti). 6. Die Welt im 20. und 21. Jahrhundert, die Umwelt (Historische Ereignisse u. Zusammenhänge im 20. u. 21. Jahrhundert, globale Probleme der Gegenwart) |
| Komentář | | |
| Žák: - popíše důležité události 20. a 21. století - představí problémy současného světa - vyjádří svůj názor na současné dění ve světě - popíše životní prostředí a nutnost jeho ochrany | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

2. ročník

NJ 7. Slavnosti, tradice, státní svátky

Dotace učebního bloku: 20

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek | | 7.Slavnosti, tradice, státní svátky (Důležité dny v roce, zvyky, státní svátky) 7. Feste, Traditionen, staatliche Feiertage (Wichtige Tage des Jahres, Sitten, staatliche Tage) |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše nejdůležitější dny v roce seznámí s tradicemi a zvyky popíše svůj vztah k českým tradicím | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

NJ 8. ČR, Praha

Dotace učebního bloku: 20

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> zapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí vyslovuje srozumitelně co nejbliže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka | | 8. ČR, Praha (Geografická poloha, historie a průmysl ČR) 8. Tschechische Republik (Geographische Lage, Geschichte u. Industrie Tsch.R.) |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> uvede polohu ČR, sousedící státy popíše nejnámější místa v ČR, dějiny a průmyslová odvětví ČR predstaví naše hlavní město | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

AJ Cestování/ Doprava

Dotace učebního bloku: 23

| | | |
|--|--|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> zapojí se do hovoru bez přípravy požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu zapojí se do hovoru bez přípravy vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech zaznamená vzkazy volajících | | Způsoby cestování, druhy dopravních prostředků, dovolaná, nehody, ubytování, cestování do zahraničí Gramatika - zájmena neurčitá, zájmena přivlastnovací Krátký písemný projev - pohled |

2. ročník

| | | |
|---|-----------------------------------|----------------------------------|
| Komentář | | |
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje druhy dopravních prostředků - hovoří o způsobech dopravy, o tom, čím rád cestuje, kam by chtěl cestovat v budoucnu a jaké mohou nastat problémy při cestě do zahraničí - popíše cestu do školy, svoje zážitky z poslední dovolené - napíše pohled rodičům / o činnostech, které dělá / | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

AJ Kultura/Zábava/Volný čas

Dotace učebního bloku: 23

| | | |
|---|--|----------------------------------|
| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu • přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika • přeloží text a používá slovníky i elektronické • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib | <p>Volný čas, koníčky, záliby, spol. události, kultura, sport, hudba, divadlo, literatura, filmy, televize, sdělovací prostředky</p> <p>Gramatika - přídavná jména, nepřímá řeč</p> <p>Psaný projev krátký - neformální / e-mail /</p> | |
| Komentář | | |
| <p>Žák :</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše svůj volný čas, jaké má koníčky, záliby, co rád dělá, jestli chodí do kina -do divadla, jaké má rád filmy, co rád čte - vyjmenuje typy filmů, druhy literatury, typy vydání - napíše krátký dopis - email kamarádovi, kterého pozve na výstavu | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

AJ Sport

Dotace učebního bloku: 20

| | | |
|---|---|--|
| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech • komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib • domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země | <p>Sport v zimě, v létě, druhy sportu, vybavení, místa pro sportování, lidé ve sportu, fráze pro popisování sportovních disciplín</p> <p>Gramatika - vztažné věty, spojky</p> <p>Psaný písemný projev krátký - neformální dopis</p> | |
| Komentář | | |
| <p>Žák :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje druhy sportů a popíše místa, kde může sportovat a vyjmenuje vybavení, které potřebuje ke sportování - hovoří o tom, jaké sporty se mu líbí, jaké rád sleduje, jaké rád provozuje - popíše nějakou sportovní událost / sportovní utkání / | | |

2. ročník

- napíše meil kamarádovi, ve kterém mu sdělí, že se nechce účastnit maratonu a navrhne jinou sportovní aktivitu

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

AJ Zdraví / Hygiena

Dotace učebního bloku: 23

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|--|---|---------------------------|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity zapojí se do hovoru bez přípravy domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace | Části lidského těla, vnitřní orgány, osobní hygiena, péče o zdraví, zdravotní stav, zdravotní služby, zdravotní péče. nemoci, zranění, symptomy, léčba, zdravý/ nezdravý životní styl Gramatika - předložky Písemný projev krátký- poznámka | |
| Komentář | | |
| Žák : <ul style="list-style-type: none"> popíše části těla, vnitřní orgány, jaká má zranění, co ho bolí dokáže vysvětlit své zdravotní potíže vymenuje nejběžnější nemoci a zranění hovoří o tom, jak léčit běžné nemoci a jak si udržovat své zdraví napíše krátký vzkaz spolubydlící, že přijde později, protože musí rychle koupit nějaké léky svému bratrovi | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

AJ Příroda a životní prostředí

Dotace učebního bloku: 23

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|---|--|---------------------------|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu přeloží text a používá slovníky i elektronické uplatňuje různé techniky čtení textu komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s realitami mateřské země | Podnebí, počasí, Země a vesmír, fauna a flora, rysy krajiny, přírodní katastrofy, hlavní ekologické hrozby, ohrožená fauna a flora gramatika - slovesné vazby Písemný projev delší neformální - meil anglickému studentovi | |
| Komentář | | |
| Žák : <ul style="list-style-type: none"> popíše, jaké je právě počasí a roční období hovoří o tom, jaké má rád období roku diskutuje o problémech životního prostředí a o globálních problémech, co může udělat proto, aby se to zlepšilo / možné řešení / vymenuje nejčastější globální problémy a přírodní katastrofy napíše meil anglickému kamarádovi, který má rád přírodu a on ho zve do své země | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

AJ Věda a technika

Dotace učebního bloku: 23

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače • přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem • ověří si i sdělí získané informace písemně • používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek | | Vědecké disciplíny, vědci v práci, sdělovací prostředky, počítačové prvky, objevy, vynálezy, vybavení, které potřebují vědci Gramatika - tázací dovětky Písemný projev krátký - neformální |
| Komentář | | |
| Žák : <ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje vědecké disciplíny, sdělovací prostředky, nejznámější objevy a vynálezy - popíše, jak pracují vědci a jaké vybavení potřebují, jaký to přináší prospěch - sdělí, co všechno si může najít na internetu a co všechno umí počítač - diskutuje o tom, které vynálezy jsou nejvýznamější a pro svět nejnebezpečnější, jak technologie změnila naše životy - napíše anglickému kamarádovi email, ve kterém mu sdělí, že navštívil Muzeum vědy v Londýně a popíše své zážitky | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

6.2 Společenskovední vzdělávání

6.2.1 Občanská nauka

1. ročník 2. ročník

| | |
|-----|--|
| 0+1 | |
|-----|--|

Charakteristika předmětu

Obecným cílem společenskovedního vzdělávání v odborném školství je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v současné světě, demokratické společnosti. Společenskovední vzdělávání směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého demokratického státu, aby jednali uvážlivě nejen pro vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem. Učí je hlouběji rozumět jejich současnosti i nedávné minulosti, uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijí.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci získali nebo si rozvinuli tyto obecné kompetence:

- využívat svých společenskovedních vědomostí a dovedností v praktickém životě: ve styku s jinými lidmi a různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického, filozoficko-etického rozhodování, hodnocení a jednání;
- získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů – z verbálních textů (tj. tvořených slovy), z ikonických textů (obrazy, fotografie, schémata, mapy, ...) a kombinovaných textů (např. film);
- formulovat věcně, pojmově a formálně správně své názory na sociální, politické, praktické ekonomické a etické otázky, náležitě je podložit argumenty, debatovat o nich s partnery.

Společenskovední vzdělávání usiluje o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:

- jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání; žít čestně;
- cítit potřebu občanské aktivity, vážit si demokracie a svobody, usilovat o její zachování a zdokonalování; preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, i když má demokracie své stinné stránky (korupce, kriminalita, ...), jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými ctnostmi, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně;
- kriticky posuzovat skutečnost kolem sebe, přemýšlet o ní, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat;
- uznávat, že základní hodnotou je život, a proto je třeba si života vážit a chránit jej;
- na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné jako sebe sama – tedy oprostít se ve vztahu k jiným lidem od předsudků a předsudečného jednání, intolerance, rasismu, etnické, náboženské a jiné nesnášenlivosti;
- cílevědomě zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, neníčit hodnoty, ale pečovat o ně, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i širší komunitu;
- chtít si klást v životě praktické otázky filozofického a etického charakteru a hledat na ně v diskusi s jinými lidmi i se sebou samým odpovědi.

Ve společenskovední oblasti vzdělávání je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro praktický život a celoživotní vzdělávání. Doplnuje a rozšiřuje se vzdělání, které žáci získali ve vzdělávání oborů středního vzdělání s výučním listem tak, aby byli schopni zvládnout požadavky maturitní zkoušky z občanského základu.

První obsahový okruh učiva může být pojat jako školní dějepis, zaměřený na dějiny 20. století, nebo jako jiná konstrukce kurikula vytvořená na základě didaktického systému vybraného z jiných společenskovedních oblastí.

Pojetí předmětu

Předmět Občanská nauka je nedílnou součástí všeobecného vzdělávání a vyučuje se 1. ročníku 1 hodinu týdně.

Obecné cíle

Cílem výuky občanské nauky je připravit žáky na aktivní život v demokratické společnosti. Směřuje především k pozitivnímu ovlivnění hodnotové orientace žáků tak, aby byli slušnými lidmi a informovanými aktivními občany, kteří si váží demokracie a svobody a aktivně usilují o její zachování. Občanská nauka vede žáky k tomu, aby jednali zodpovědně a uvážlivě vůči sobě i ostatním, aby znali a respektovali svá práva a povinnosti i práva ostatních občanů, aby si dokázali vytvořit vlastní úsudek, obhájit svůj názor a nenechali sebou manipulovat. Občanská nauka má žáky naučit porozumět společnosti a světu, kde žijí, uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet a hodnotit realitu, zaujímat stanovisko na základě argumentů. Naučit žáky dovednostem pro získávání informací z různých zdrojů a využívat těchto osvojených dovedností a vědomostí ve styku s jinými lidmi a různými institucemi, při řešení otázek občanského rozhodování i při řešení problémů osobního, právního i sociálního charakteru. Připravit žáky pro komunikaci se sociálními partnery, úřady a institucemi na náležitě formální úrovni a obsahově jasnosti a cílevědomosti, a to v ústním i písemném styku.

Učí je orientovat se ve významných okolnostech společenského života, vede žáky k ochraně životního prostředí a ekologickému jednání.

Výuka občanské nauky má žáky připravit na státní maturitu z občanského a společenskovedního základu.

Charakteristika učiva

Součástí učiva je příprava žáků na praktický život občana demokratického státu. Žák rozumí tradicím, hodnotám a normám českého státu v jeho domácích podmínkách, orientuje se v soudobém světě, uvědomuje si základní problémy lidstva a diskutuje o nich. Důraz je kladen na propojení získaných vědomostí a dovedností s environmentální výchovou. Žák kriticky přistupuje k informacím, vybírá si z nejrůznějších mediálních zdrojů, srovnává získaná fakta a na jejich základě si vytváří vlastní úsudek. Posoudí důsledky zapojení se ČR do evropských a euroatlantických struktur. V ele. V učebním okruhu Svět, česká a československá společnost ve 20.st. Žák objasní smysl poznávání dějin jako zdroj poučení pro současnost, orientuje se v jednotlivých ideologiích a dokáže objasnit jejich dopad na život lidí. V tématu Soudobý svět a česká společnost na prahu 21. století hledá odpovědi na palčivé otázky moderní civilizace, dokáže vysvětlit důsledky globalizace, i nutnost zapojení se ČR do mezinárodních struktur. Dokáže debatovat o problémech současné české společnosti. Ve vybraných tématech z filozofie a etiky se žák učí klást si filozofickoetické otázky a hledat na ně odpovědi, což je důležité pro jeho morální rozhodování a pro jeho zaměření v oblasti postojů, hodnot a jejich preferencí.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Žák je veden k odpovědnému a čestnému jednání, dokáže kriticky hodnotit své okolí, je schopen i sebekritiky, nenechá sebou manipulovat. Váží si a chrání lidský život, jedná v souladu s demokratickými principy, respektuje lidská práva, chápe své občanské i lidské povinnosti, ctí identitu ostatních lidí, aktivně se účastní veřejného života. Dokáže jednat ekologicky.

Výukové strategie

Výuka předmětu by měla být zajímavá, učitel s žáky řeší praktické otázky jejich osobního a občanského života. Žáci jsou vedeni k samostatnému uvažování a vyjadřování svých názorů. Motivuje je k získávání informací z různých zdrojů. Důraz je kladen na využívání prostředků informační a komunikační technologie. Ve výuce jsou používány demonstrační metody a pomůcky - výukové videoprogramy, ale také práce s učebnicí a dalšími učebními texty. Součástí výuky jsou besedy s různými hosty, exkurze, návštěvy výstav a státních institucí. Jsou využívány i moderní metody výuky jako brainstorming, braiwriting nebo projektové vyučování.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni průběžně po celý školní rok, a to slovně i numericky. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu ISŠT. Základem hodnocení je nejen dosažená úroveň znalostí, ale také správné používání osvojených pojmů při argumentaci a samostatných vystoupeních. Žák musí umět diskutovat o problému, vhodně argumentovat a svůj názor obhájit. Součástí hodnocení je jednání a chování žáků v souladu s osvojovanými principy a zásadami společenského chování a mezilidských vztahů. Hodnocena je práce jednotlivců i skupinové

práce. Hodnotí se aktivita žáka v hodinách i jeho přístup k plnění studijních povinností.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

V rámci předmětu Občanská nauka jsou v daných učebních okruzích realizována jednotlivá průřezová témata Občan v demokratické společnosti, v jednotlivých tematických okruzích jsou realizována i ostatní průřezová témata jako Člověk a životní prostředí, Člověk a svět práce, Informační a komunikační technologie a tyto klíčové kompetence:

Kompetence k učení

Žák

- získává pozitivní vztah k učení a celoživotnímu vzdělávání
- ovládá různé techniky učení a je schopen vytvořit si vhodný studijní režim a určité pracovní návyky
- dokáže vyhodnotit dosažené výsledky i pokrok a reálně si stanovit potřeby a cíle dalšího vzdělávání

Komunikativní kompetence

Žák

- se dokáže přiměřeně vyjádřit k účelu jednání v různých komunikačních situacích, formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle
- je schopen aktivní diskuze s vrstevníky, se sociálními partnery, úřady
- vyjadřuje se v mluveném i psaném projevu formálně i odborně správně, jedná s lidmi slušně

Kompetence k řešení problému

Žák

- je schopen porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému a získávat potřebné informace k řešení problému
- uplatňuje při řešení problému různé metody myšlení a myšlenkové operace, volí vhodné prostředky a způsoby pro splnění daných úkolů či aktivit
- pracuje při řešení problému s jinými lidmi

Personální a pracovní kompetence

Žák

- je schopen reálně posuzovat své fyzické a duševní možnosti
- odhaduje výsledky svého jednání a chování v různých situacích
- adaptuje se v měnících se životních a pracovních podmínkách
- dokáže odhalovat vlastní nedostatky a napravovat je, stanovovat si cíle podle svých schopností, zájmové i profesní orientace a dále se vzdělávat.
- se učí pracovat samostatně, ve skupině i týmu, společně se podílet na realizaci úkolu
- přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů, odstraňuje diskriminaci, řeší konflikty
- ví, kam se obrátit při řešení problému
- jedná slušně a odpovědně v souladu s morálními principy a zásadami slušného společenského jednání

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Žák

- je schopen porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému a získávat potřebné informace k řešení problému
- uplatňuje při řešení problému různé metody myšlení a myšlenkové operace
- se orientuje na trhu práce a dokáže se prezentovat při získávání práce či projektu

Občanské kompetence a kulturní podvědomí

Žák

- uznává hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržuje je
- jedná v souladu s udržitelným rozvojem a podporuje hodnoty národní, evropské i světové kultury, zajímá se o život v regionu

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

Žák

- pracuje s osobním počítačem a dalšími prostředky IKT
- získává informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

1. ročník

0+1 týdně, P

Svět, česká a československá společnost ve 20.století

Dotace učebního bloku: 12

| | | |
|---|---|---|
| <p>Výsledky vzdělávání</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje tři velké války dvacátého století, popíše jejich důsledky pro svět, Evropu a čs. stát • vysvětlí vývoj české a čs. společnosti a státu ve 20. století; zhodnotí význam významných osobností • uvede příklady dopadu totalitních režimů na život lidí • charakterizuje ideologie, které se uplatnily ve 20. století • vysvětlí rozpad koloniální soustavy v tzv. třetím světě a debatuje o jeho problémech i úspěších | <p>Učivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1.sv.válka a významné společenské změny ve světě po jejím skončení - vznik samostatného Československa, charakteristika tzv. 1. republiky - Mnichov 1938 a jeho důsledky pro ČSR, vznik tzv. 2.republiky - 2.světová válka v datech, váleční zločinci, holocaust - uspořádání světa po druhé světové válce - ideologie 20.století a jejich dopad na život lidí;liberalismus, konzervatismus, komunismus, socialismus, nacionalismus, feminismus, environmentalismus - studená válka - charakteristika komunistického režimu v Československu - rozpad zemí tzv. východního bloku - Sametová revoluce a polistopadový vývoj v ČSR, vznik České republiky a její integrace do evropských a euroatlantických struktur - tzv.země třetího světa, rozpad koloniální soustavy,problémy a úspěchy zemí třetího světa | |
| <p>Komentář</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasní smysl poznávání dějin a různé možnosti výkladu historie lidstva - zná starověké civilizace a objasní jejich přínos pro moderní společnost - charakterizuje středověkou společnost a objasní význam revolučních změn pro formování novodobé společnosti - se orientuje v novodobých dějinách českého národa - má přehled o obou světových válkách a v nich válčících zemí, uvede změny v uspořádání světa po ukončení světových válek - zná pojmy jako fašismus, nacismus, rasismus a jejich projevy, popíše válečné zločiny včetně holocaustu - orientuje se v uspořádání světa po druhé světové válce, charakterizuje tzv. studenou válku - vysvětlí příčiny rozpadu zemí tzv. východního bloku - dokáže charakterizovat komunistický režim v Československu a jeho pád po tzv. sametové revoluci | | |
| <p>Průřezová témata</p> | <p>přesahy do učebních bloků:</p> <p>Český jazyk</p> <p>2. ročník</p> <p>Česká literatura za okupace</p> | <p>přesahy z učebních bloků:</p> |

Soudobý svět a česká společnost na prahu 21.století

Dotace učebního bloku: 12

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|--|-----------------------------------|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem srovná jednotlivé civilizace současného světa (velké kulturní okruhy) popíše současnou politiku velmocí a vyspělých států charakterizuje konflikty a místa napětí v současném světě debatuje o globálních problémech popíše globalizaci, její dopad na státy i na život lidí vysvětlí zapojení České republiky do mezinárodních struktur charakterizuje českou společnost na počátku 21. století debatuje o obyvatelstvu České republiky na počátku 21. století, o prognózách jeho vývoje, o multikulturním soužití v Evropě a v České republice analyzuje vybraný problém české společnosti z hlediska médií a jiných zdrojů | | <ul style="list-style-type: none"> civilizační okruhy současného světa velmocí, vyspělé země současného světa, země třetího světa napětí a konflikty současného světa globalizace a její vliv na život lidí globální problémy současného světa zapojení ČR do mezinárodních struktur integrace a desintegrace ve světě obyvatelstvo ČR - současný stav, prognózy, multikulturní soužití problémy současné české společnosti |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> se orientuje v současném světě zná ohniska konfliktů v současném světě zná pojem globalizaci, přemýšlí o jejím dopadu na státy a život lidí; dokáže přemýšlet o globálních problémech lidstva vysvětlí pojmy integrace a desintegrace, debatuje o problémech současné české společnosti dokáže vysvětlit své názory, postoje a obhájit je | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Praktická filozofie a filozofická antropologie

Dotace učebního bloku: 10

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|--|-----------------------------------|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie dovede používat vybraný pojmový aparát filozofie, tj. ten, který byl součástí učiva dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupným filozofickým textem debatuje o praktických filozofických a etických otázkách, a to s využitím textů z děl významných představitelů filozoficko-etického a antropologického myšlení srovná různé názory na otázky praktické etiky a zaujme k nim vlastní stanovisko, opřené o argumenty | | <ul style="list-style-type: none"> vznik filozofie, základní filozofické problémy, hlavní disciplíny filozofie lidské myšlení v předfilozofickém období, mýtus význam filozofie a etiky v životě člověka, jejich smysl při řešení životních situací hledání smyslu života, hodnotový žebříček pojmy spokojenost a štěstí; stárnutí a smrt; život jako nejvyšší hodnota pojmy čest, úcta; svědomí, vina; spravedlnost a odplata, vina, trest a smíření jazyk a dorozumívání člověk, národ, vlast etnické, náboženské, sociální skupiny a komunity, význam komunitní spolupráce, prosociální chování |
| Komentář | | |
| Žák <ul style="list-style-type: none"> ovládá vybraný pojmový filozofický aparát se orientuje v důležitých filozofických otázkách dokáže přemýšlet o praktických otázkách filozofie a etiky si vytváří vlastní hodnotový systém dokáže vysvětlit své názory, postoje a obhájit je, cítí se odpovědný za své jednání chápe význam multikulturní společnost cítí sociální odpovědnost | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- Refetát na významné osobnosti novodobých českých dějin

6.3 Přírodovědné vzdělávání

Charakteristika oblasti

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů a k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem přírodovědného vzdělávání v nástavbovém studiu je prohloubit vědomosti a dovednosti z jednotlivých disciplín přírodovědného vzdělávání, rozvíjet kompetence žáků k poznávání okolního světa, k učení a řešení problémů.

Obsah vzdělávání navazuje na RVP pro tříleté obory vzdělání s výučním listem.

Požadavky vymezené pro fyzikální vzdělávání v nástavbovém studiu odpovídají variantě B fyzikálního vzdělávání v RVP pro obory vzdělání s maturitní zkouškou. Škola do svého školního vzdělávacího programu zahrne zejména výsledky vzdělávání a učivo, které nebyly v RVP pro tříleté obory vzdělání s výučním listem.

Požadavky vymezené pro chemické vzdělávání v nástavbovém studiu odpovídají variantě A chemického vzdělávání v RVP pro obory vzdělání s maturitní zkouškou. Škola do svého školního vzdělávacího programu zahrne zejména výsledky vzdělávání a učivo, které nebyly v RVP pro tříleté obory vzdělání s výučním listem.

Biologické a ekologické vzdělávání v nástavbovém studiu rozvíjí a prohlubuje učivo zejména v ekologické oblasti. Biologické vzdělávání směřující k vykonání maturitní zkoušky je třeba rozšířit a rozpracovat ve ŠVP tak, aby výsledky vzdělávání byly v souladu s požadavky stanovenými na maturitní zkoušku a v souladu s potřebami a charakterem oboru vzdělání.

Přírodovědné vzdělávání představuje volitelnou vzdělávací oblast, která může být do ŠVP zařazena a dále rozpracována. Pokud škola do svého školního vzdělávacího programu zařadí vzdělávací oblast Přírodovědné vzdělávání, musí zvolit minimálně jeden vzdělávací okruh (fyzikální vzdělávání, chemické vzdělávání nebo biologické a ekologické vzdělávání). V některých RVP je kromě toho zařazena s ohledem na odborné vzdělávání v daném oboru povinná výuka některé z disciplín přírodovědného vzdělávání a stanovena její minimální časová dotace, která je nad rámec časové dotace pro povinně volitelné vzdělávací oblasti. Obsah povinné výuky se odvozuje od zde vymezených požadavků.

V závislosti na charakteru oboru a podmínkách školy může být přírodovědné vzdělávání realizováno formou samostatných vyučovacích předmětů nebo integrovaně, zejména v rámci odborných předmětů. V případě, že si žáci tyto předměty zvolí k maturitní zkoušce, je vhodné posílit jejich hodinovou dotaci například formou odborných seminářů.

6.3.1 Fyzika

Garant předmětu

1. ročník: Ing. Jiří Kvasnička
2. ročník: Ing. Jiří Kvasnička

1. ročník 2. ročník

| | |
|-----|-----|
| 0+1 | 0+1 |
|-----|-----|

Charakteristika předmětu

Obecný cíl

Význam fyziky spočívá v tom, že tvoří podpurný základ technických oborů. Žák využívá fyzikálních poznatků a vysvětlí jejich význam v praxi. Žáci se naučí klást si otázky o okolním světě a hledat k nim odpovídající odůvodněné odpovědi. Žák je veden k hlubšímu a komplexnímu poznání přírodních zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Při studiu fyziky využívá znalosti získané v odborných předmětech.

Charakteristika učiva

Předmět fyzika je koncipován jako všeobecně vzdělávací předmět s vazbou k odborné složce vzdělávání. Učivo navazuje na poznatky a dovednosti, které žáci získali na základní škole. Fyzikální vzdělávání směřuje k tomu, aby žák správně používal pojmy, dokázal vysvětlit fyzikální jevy, rozlišoval fyzikální realitu a model, řešil fyzikální problém, prováděl měření a zpracovával výsledky měření a dokázal uplatnit fyzikální poznatky v odborném vzdělávání a praktickém životě. Učivo je členěno do celků, které v dané posloupnosti představují obsahově a logicky uspořádaný systém, přičemž témata elektřina a magnetismus jsou zařazena do předmětů elektrotechnického základu. Učivo fyziky je přizpůsobeno pro obory se středními nároky na fyzikální vzdělávání.

Cíle vzdělávání

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat fyzikálních poznatků v praktickém životě
- využívat znalosti z předmětu fyzika při studiu ostatních odborných předmětů
- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché fyzikální problémy a řešit fyzikální úlohy
- provádět experimenty a měření, zpracovat a vyhodnotit výsledky (sestrojit grafy, učinit závěry a zhodnocení)
- komunikovat na fyzikální témata a vyhledávat k nim potřebné informace
- porozumět bezpečnostním, ekonomickým a ekologickým souvislostem fyzikálních problémů
- číst s porozuměním fyzikální texty, číst z tabulek a grafů, umět získané informace vyhodnotit
- používat pomůcky: internet, odbornou literaturu, PC, kalkulačtor
- naučit se přesnosti a preciznosti ve vyjadřování a ostatních činnostech
- popsat matematické vztahy mezi fyzikálními veličinami

V afektivní oblasti směřuje vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- pozitivní postoj k fyzice a zájem o její aplikaci v praxi
- motivaci pro další vzdělávání v této oblasti

Pojetí výuky

Při výuce fyziky se využívá především tradiční způsob výuky (výklad, vysvětlování, práce s textem a porozumění textu), v některých kapitolách i metoda řízeného rozhovoru se žáky. Důraz je kladen na orientaci žáka v probírané látce, samostatnou práci pod vedením vyučujícího a propojení získaných poznatků s příklady z praxe. S ohledem na obsah učiva se zařazuje motivační experiment nebo simulace experimentu s využitím PC či rozvíjení myšlenkového experimentu. Důležité při fyzikálním vzdělávání jsou řešení domácích úkolů, kdy si žáci ověřují pochopení probíraného učiva nebo si samostatně vyhledávají dodatečné informace k probírané látce a seminární besedy na zadané téma. Do výuky fyziky jsou podle možností zařazeny i exkurze, zaměřené a přizpůsobené probíranému tématu.

Hodnocení žáků

Žáci jsou objektivně hodnoceni tak, aby jejich hodnocení mělo motivační charakter. Hodnocení se řídí klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Ústní prověřování znalostí je průběžné. Písemné prověřování je formou písemných prací nebo testů v průběhu probíraného tématu. Po ukončení kapitoly jsou znalosti žáka prověřeny rozsáhlejší písemnou kontrolní prací, zaměřenou převážně na řešení slovních úloh. Důraz se klade také na hodnocení samostatných prací žáků při hodinách, referátů nebo prezentací, aktivity při seminárních besedách či vlastních demonstrací jednoduchých experimentů. Při pololetní klasifikaci budou vyučující vycházet i z celkového přístupu žáka k vyučovacím procesu a k plnění studijních povinností. Do klasifikace bude zahrnuto i dodržení termínů odevzdání zadaných úkolů.

Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Klíčové kompetence

- Kompetence k učení - žák je schopen se efektivně učit, stanovit si potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání.
- Kompetence k řešení problému – samostatné řešení fyzikálních úloh a úkolů, dovednost analyzovat zadání úlohy, úkolu, získat informace potřebné k řešení úlohy, úkolu a navrhnout řešení, postup práce.
- Komunikativní kompetence – žák formuluje myšlenky srozumitelně a správně i v písemné podobě, zpracovává texty, informace z médií, řeší formálně správně fyzikální úlohy.
- Matematické kompetence – matematické vztahy mezi fyzikálními veličinami, práce s grafy, tabulkami, diagramy, převody jednotek.
- Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi – internet,

textové a tabulkové procesory, prezentační softwar.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Toto téma realizujeme vytvářením takového prostředí ve třídě, které umožňuje dialog, spolupráci, vede žáky jako občany k vzájemnému respektu. Žáci se učí samostatně vyslovit a obhájit svůj názor, přijímat kritiku od ostatních a objektivně hodnotit své vlastní výsledky.

Člověk a svět práce

Výuka fyziky podporuje nejen získání sebedůvěry žáka ve vlastní schopnosti, ale posiluje i jeho vlastnosti potřebné pro budoucí uplatnění na trhu práce. Přispívá k zájmu sledovat pokrok a tedy k zájmu o celoživotní vzdělávání.

Člověk a životní prostředí

Na základě fyzikálních poznatků a zákonitostí předvídáme nebezpečné důsledky různých lidských činností s ohledem na okolní prostředí. Při řešení problémů v praxi je nutné volit takové metody a postupy řešení, které ohrožují životní prostředí co nejméně.

Informační a komunikační technologie

Žák efektivně využívá prvků současných dostupných informačních a komunikačních technologií nejen v průběhu vzdělávání, ale i při samostatném řešení praktických úkolů a problémů a je schopen získávat a zpracovávat informace a poté je i před kolektivem samostatně prezentovat.

1. ročník

Garant předmětu: Ing. Jiří Kvasnička, 0+1 týdně, P

Molekulová fyzika a termika

Dotace učebního bloku: 6

| Výsledky vzdělávání | | Učivo | |
|---|----------------------------|--|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny řeší jednoduché případy tepelné výměny popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi | | <ul style="list-style-type: none"> teplota a její měření teplotní roztažnost látek (délková a objemová) vnitřní energie soustavy a její změny teplota 1. termodynamický zákon kalorimetrická rovnice, tepelná kapacita přenos vnitřní energie | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: | |
| ČŽP IKT | | | |

Elektřina a magnetismus

Dotace učebního bloku: 6

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|--|----------------------------|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj vysvětlí princip a funkci kondenzátoru řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona zapojí elektrický obvod podle schématu a změří napětí a proud popíše princip a praktické použití polovodičových součástek určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem vysvětlí podstatu elektromagnetické indukce a její praktický význam popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice | | <ul style="list-style-type: none"> podstata a vlastnosti elektrického náboje, Coulombův zákon elektrické pole, elektrický potenciál a napětí elektrický proud Ohmův zákon |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Vlnění a optika

Dotace učebního bloku: 6

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|---|----------------------------|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozezná základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění vysvětlí negativní vliv hluku a popíše způsoby ochrany sluchu charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích řeší úlohy na odraz a lom světla řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami vysvětlí principy základních typů optických přístrojů popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi | | <ul style="list-style-type: none"> Kmitavý pohyb Mechanický oscilátor Vlnění a šíření vlnění Podstata světla a optické jevy Zobrazování zrcadlem a čočkou Optické přístroje |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Fyzika atomu

Dotace učebního bloku: 4

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|--|--|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie | | <ul style="list-style-type: none"> Model atomu Jádro atomu Jaderná energie |

1. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Vesmír

Dotace učebního bloku: 4

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|--|---|---------------------------|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje Slunce jako hvězdu popíše objekty ve sluneční soustavě uvede příklady základních typů hvězd uvede současné názory na vznik a vývoj vesmíru | <ul style="list-style-type: none"> Slunce Hvězdy Sluneční soustava | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Mechanika

Dotace učebního bloku: 8

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|--|---|---------------------------|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozlíší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají určí mechanickou práci, výkon a energii při pohybu tělesa působením stálé síly vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru | <ul style="list-style-type: none"> tuhé těleso, moment síly, dvojice sil skládání a rozklad sil těžiště tělesa rovnovážná poloha otáčivý pohyb, moment setrvačnosti, kinetická energie valivý pohyb tlak v kapalině, Pascalův zákon hydrostatický tlak Archimédův zákon rovnice spojitosti Bernoulliho rovnice reálná kapalina, odpor prostředí | |
| Komentář | | |
| <ul style="list-style-type: none"> určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty, výsledný moment určí těžiště tuhého tělesa určí kinetickou energii otáčivého pohybu tělesa a moment setrvačnosti soustavy hmotných bodů a některých těles řeší úlohy užitím momentové věty | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

2. ročník

2. ročník

Garant předmětu: Ing. Jiří Kvasnička, 0+1 týdně, P

Molekulová fyzika a termika

Dotace učebního bloku: 6

| Výsledky vzdělávání | | Učivo | |
|---|----------------------------|--|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu • vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi • vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny • řeší jednoduché případy tepelné výměny • popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů • popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi | | <ul style="list-style-type: none"> • teplota a její měření • teplotní roztažnost látek (délková a objemová) • vnitřní energie soustavy a její změny • teplo • 1. termodynamický zákon • kalorimetrická rovnice, tepelná kapacita • přenos vnitřní energie | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: | |
| ČŽP IKT | | | |

Elektřina a magnetismus

Dotace učebního bloku: 6

| Výsledky vzdělávání | | Učivo | |
|--|----------------------------|---|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj • vysvětlí princip a funkci kondenzátoru • řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona • zapojí elektrický obvod podle schématu a změří napětí a proud • popíše princip a praktické použití polovodičových součástek • určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem • vysvětlí podstatu elektromagnetické indukce a její praktický význam • popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice | | <ul style="list-style-type: none"> • podstata a vlastnosti elektrického náboje, Coulombův zákon • elektrické pole, elektrický potenciál a napětí • elektrický proud • Ohmův zákon | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: | |
| | | | |

2. ročník

Vlnění a optika

Dotace učebního bloku: 6

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|---|----------------------------|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozezná základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění vysvětlí negativní vliv hluku a popíše způsoby ochrany sluchu charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích řeší úlohy na odraz a lom světla řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami vysvětlí principy základních typů optických přístrojů popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi | | <ul style="list-style-type: none"> Kmitavý pohyb Mechanický oscilátor Vlnění a šíření vlnění Podstata světla a optické jevy Zobrazování zrcadlem a čočkou Optické přístroje |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Fyzika atomu

Dotace učebního bloku: 4

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|--|----------------------------|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie | | <ul style="list-style-type: none"> Model atomu Jádro atomu Jaderná energie |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Vesmír

Dotace učebního bloku: 4

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|--|----------------------------|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje Slunce jako hvězdu popíše objekty ve sluneční soustavě uvede příklady základních typů hvězd uvede současné názory na vznik a vývoj vesmíru | | <ul style="list-style-type: none"> Slunce Hvězdy Sluneční soustava |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Mechanika

Dotace učebního bloku: 8

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|--|----------------------------|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu • určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají • určí mechanickou práci, výkon a energii při pohybu tělesa působením stálé síly • vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie • určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty • určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru • určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru • aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh • určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty • určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru | | <ul style="list-style-type: none"> • tuhé těleso, moment síly, dvojice sil • skládání a rozklad sil • těžiště tělesa • rovnovážná poloha • otáčivý pohyb, moment setrvačnosti, kinetická energie • valivý pohyb • tlak v kapalině, Pascalův zákon • hydrostatický tlak • Archimédův zákon • rovnice spojitosti • Bernoulliho rovnice • reálná kapalina, odpor prostředí |
| Komentář <ul style="list-style-type: none"> • určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty, výsledný moment • určí těžiště tuhého tělesa • určí kinetickou energii otáčivého pohybu tělesa a moment setrvačnosti soustavy hmotných bodů a některých těles • řeší úlohy užitím momentové věty | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

6.4 Matematické vzdělávání

6.4.1 Matematika

1. ročník 2. ročník

| | |
|-----|-----|
| 3+1 | 2+2 |
|-----|-----|

Charakteristika předmětu

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích.

Uvedené výsledky vzdělávání představují základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání a navazují na obsah a výsledky vzdělávání stanovené RVP pro dvouleté studijní nastavbové obory, zakončené maturitní zkouškou. V oborech vzdělání se zvýšenými nároky na matematické vzdělávání rozšíří škola ve svém školním vzdělávacím programu matematické vzdělávání podle potřeb odborného vzdělávání.

Obecné cíle

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, v budoucím zaměstnání, ve volném čase apod.). Studium matematiky vybavuje žáka schopností orientovat se v přírodních, technických a ekonomických jevech, vnímat souvislosti mezi nimi a řešit úlohy z praxe. Matematika umožňuje přechod od kvalitativního ke kvantitativnímu buď přímo udáním číselné hodnoty nebo určením vztahu vyjadřujícího závislost mezi veličinami. Významně se podílí na rozvoji intelektuálních schopností žáků, především v jejich logickém myšlení, vytváření úsudků a schopnosti abstrakce.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- číst s porozuměním matematický text, užívat správné matematické terminologie a symboliky
- porozumět obsahu potřebných matematických pojmů a vztahů mezi nimi, užit je při řešení úloh a problémů
- používat běžné metody a algoritmické početní postupy, pro řešení konkrétní situace umět vybrat vhodný a optimální z nich
- provádět v praktických úlohách jednoduché výpočty z paměti, náročnější za použití kalkulačtoru
- používat běžných rýsovacích a jiných matematických pomůcek
- rozvíjet prostorovou představivost
- analyzovat zadanou úlohu, postihnout v ní matematický problém, vytvořit algebraický nebo geometrický model situace a úlohu vyřešit
- provádět odhad a kontrolu správnosti výsledků
- formulovat matematické myšlenky slovně a písemně
- získávat informace z různých zdrojů (grafů, diagramů, tabulek, odborné literatury a internetu), třídít je, analyzovat, při řešení problému postupovat přehledně a systematicky
- vyjádřit vztah mezi dvěma nebo více proměnnými, správně jej interpretovat a prakticky použít, zachytit jej tabulkou, grafem, případně rovnicí

V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- pozitivní postoj k matematice a zájem o ni a její aplikace
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání
- důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci
- vztah k matematice jako součásti kultury (připomínáním významných osobností a mezníků historie vědy).

Charakteristika učiva

Učební osnova je zpracována pro vyučování v rozsahu 12 týdenních vyučovacích hodin za studium (1.- 4. ročník po 3 týd. hodinách).

Z hlediska klíčových dovedností klademe důraz zejména na:

- dovednost analyzovat a řešit problémy
- vhodné a správné numerické zpracování úlohy
- posílení pozitivních rysů osobnosti (pracovitost, přesnost, důslednost, sebekontrola a odpovědnost, vytrvalost a schopnost překonávat překážky)
- chápání souvislostí a vzájemných vztahů mezi jednotlivými tematickými celky i návaznosti na další vědní obory
- rozvoj představivosti
- schopnost pracovat ve skupině, umět prosadit vlastní názory a přijmout myšlenky ostatních

Hloubka probíraného učiva je variabilní, ovlivňují ji zejména vstupní vědomosti a dovednosti žáků a také jejich intelektuální úroveň. Počty vyučovacích hodin u jednotlivých tematických celků jsou pouze orientační. Vyučující může provést podle svého uvážení úpravy obsahu i rozsahu učiva s přihlédnutím k úrovni konkrétní třídy. Změny však nesmějí narušit logickou návaznost učiva.

Pojetí výuky

V matematice je využíváno tradičních (výkladové hodiny) i moderních výukových metod (práce s PC). Je nutné zohlednit individuální vzdělávací potřeby žáků i jejich intelektuální úroveň. Pro splnění výukových cílů a zvýšení motivace žáků k matematice je vhodné střídat a kombinovat vyučovací metody:

- výklad
- samostatná práce (individuální procvičování nových dovedností)
- skupinové vyučování (řešení obtížnějších a časově náročných úloh)
- tvorba projektů (např. finanční matematika – návrh na zhodnocení finanční částky)
- shrnutí a opakování učiva po každém tematickém celku
- aktualizace učiva (finanční matematika – zjišťování aktuálních podmínek pro zákazníky bank)
- práce s PC (grafické znázorňování průběhu funkce, geometrické útvary, řešení soustav rovnic)
- hry (zařazení zajímavých a netypických úloh, rébusů)
- žákovské soutěže (v rámci třídy, školy, meziškolní – porovnání vzájemné úrovně škol, celostátní soutěže – Matematická olympiáda, Klokán, matematická soutěž odborných škol)
- diskuse (zhodnocení možností, přístupů, metod řešení, výsledků, atd.)
- simulace (praktické slovní úlohy s možností využití v praktickém životě)
- projekce a modelace (využití projekční techniky v úlohách grafického charakteru, které jsou časově náročné, využití modelů pro znázornění situací náročných na představivost)
- podporovat aktivity mezipředmětového charakteru.

Hodnocení výsledků žáků

K hodnocení žáků se používá různých forem zjišťování úrovně znalostí: ústní zkoušení, písemné zkoušení (orientační testy, testy s výběrem odpovědi, čtvrtletní písemné práce, opakovací testy). Způsoby hodnocení by měly spočívat v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému, popřípadě procentuálního vyjádření, pozornost by měla být věnována sebehodnocení žáků.

Hodnotí se:

- správnost, přesnost, pečlivost při řešení matematických úloh
- schopnost samostatného úsudku
- schopnost výstižné formulace s využitím odborné terminologie.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Vzdělání v matematice přispívá k rozvoji těchto klíčových a občanských kompetencí:

- najít vhodnou míru sebevědomí, sebedovědnosti
- být schopen vlastního úsudku
- umět prosadit a zdůvodnit vlastní názor a zároveň přijímat kompromisy
- rozvíjet vyjadřovací schopnosti
- efektivně se učit a pracovat, soustavně se vzdělávat
- přijímat hodnocení svých výsledků, přijímat radu i kritiku
- vystihnout jádro problému
- rozvíjet dovednost aplikovat získané poznatky
- přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání (v pracovních činnostech i v osobním životě)
- pracovat s informacemi a kriticky je vyhodnocovat
- uplatňovat různé metody myšlení při řešení běžných pracovních úkolů a vhodně volit prostředky pro jejich splnění

- provést reálný odhad při řešení praktického problému
- rozvíjet logické myšlení, schopnost analýzy a syntézy, dedukce, abstrakce

Mezipředmětové vztahy:

- . ekonomika
- . fyzika
- . chemie
- . informační technologie
- . technická dokumentace

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Výuka matematiky posiluje sebevědomí, sebeodpovědnost, učí žáky přijímat kompromisy, kritiku od jiných lidí, učí také kriticky hodnotit své vlastní studijní a pracovní výsledky.

Člověk a životní prostředí

Vhodně zvolenými slovními úlohami lze žáky upozornit na problémy týkající se životního prostředí. Při práci se statistickými daty žáci zpracovávají informace, které se týkají změn životního prostředí.

Člověk a svět práce

Výuka matematiky vede k posílení důvěry ve vlastní schopnosti, posiluje důslednost, důkladnost, přesnost a odpovědnost. Vede žáky k zájmu o celoživotní vzdělávání.

Informační a komunikační technologie

Při výuce matematiky žáci zpracovávají tabulky a grafy pomocí výpočetní techniky. Podklady pro zpracování statistických dat získávají z internetu.

1. ročník

3+1 týdně, P

Úvod do studia, opakování a prohloubení učiva ZŠ

Dotace učebního bloku: 14

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|---|
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace v množině reálných čísel • používá různé zápisy reálného čísla • používá absolutní hodnotu, zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik) • řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu • provádí operace s mocninami a odmocninami | <p>1. Úvod do studia, opakování a prohloubení učiva ZŠ</p> <ul style="list-style-type: none"> - číselné obory - absolutní hodnota reálného čísla - intervaly jako číselné množiny - užití procentového počtu - mocniny s celým exponentem, druhá odmocnina - výpočty a odhady - trojúhelník a Pythagorova věta - trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku |
| <p>Komentář</p> <p>Žák:- rozlišuje číselné obory (N, Z, Q, I, R) a provádí základní aritmetické operace s čísly, - počítá se zlomky a desetinnými čísly, využívá dělitelnost čísel, - používá správné zápisy reálného čísla, - používá absolutní hodnotu reálného čísla, zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (průnik a sjednocení), - řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu, - využívá trojčlenku při řešení úloh na přímou a nepřímou úměrnost, - správně užívá logické spojky a kvantifikátory, chápe stavbu matematické věty, - efektivně provádí numerické výpočty a účelně využívá kalkulačtor,</p> | |

1. ročník

- odhaduje a zaokrouhluje výsledky numerických výpočtů a účelně využívá kalkulačtor,
- využívá vlastností goniometrických funkcí pravoúhlého trojúhelníku při řešení úloh z fyziky a mechaniky

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Mocniny a odmocniny

Dotace učebního bloku: 10

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|--|---|---------------------------|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • provádí operace s mocninami a odmocninami | 2.Mocniny a odmocniny <ul style="list-style-type: none"> - mocniny s racionálním exponentem - pravidla pro počítání s mocninami a odmocninami | |
| Komentář | | |
| Žák:- provádí operace s mocninami a odmocninami, - odhaduje výsledky numerických výpočtů a účelně využívá kalkulačtor | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | Matematika 1. ročník Algebraické výrazy | |

Algebraické výrazy

Dotace učebního bloku: 14

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|--|--|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny | 3.Algebraické výrazy <ul style="list-style-type: none"> - mnohočleny - rozklady mnohočlenů - lomené výrazy - výrazy obsahující mocniny a odmocniny - vyjádření neznámé ze vzorce -1.čtvrtletní práce a její rozbor | |
| Komentář | | |
| Žák: - určuje definiční obor výrazu a umí dosadit číselnou hodnotu do výrazu, - provádí operace s mnohočleny,s lomenými výrazy,s výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny, - rozkládá mnohočleny na součin, - chápe význam algebraických výrazů a jejich užití v praxi | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | Matematika 1. ročník Mocniny a odmocniny |

Lineární funkce, rovnice, nerovnice a jejich soustavy

Dotace učebního bloku: 20

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární a kvadratické nerovnice • třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní • převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě • rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti | 4.Lineární funkce, rovnice, nerovnice a jejich soustavy <ul style="list-style-type: none"> - lineární a konstantní funkce, definiční obor, obor hodnot, graf - lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou - lineární rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou - vyjádření neznámé z technického vzorce - soustavy lineárních rovnic a nerovnic - slovní úlohy a další technické aplikace |

| | | |
|---|-----------------------------------|----------------------------------|
| Komentář | | |
| <p>Žák: - chápe funkci jako závislost dvou veličin, - umí sestavit tabulku a načrtnout graf, - čte z grafu funkce, - užívá lineární funkci při řešení jednoduchých úloh z praxe, - třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní, - využívá poznatky o funkcích při řešení lineárních rovnic a nerovnic, - řeší lineární rovnice a jejich soustavy, diskutuje o jejich řešitelnosti nebo počtu řešení, - graficky znázorňuje řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav, - převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě</p> | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| <p>ČŽP</p> <p><i>Vhodně zvolenými slovními úlohami lze žáky upozornit na problémy týkající se životního prostředí. Při práci se statistickými daty žáci zpracovávají informace, které se týkají změn životního prostředí.</i></p> | | |

Kvadratické funkce, rovnice a nerovnice

Dotace učebního bloku: 14

| | | |
|--|---|----------------------------------|
| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace v množině reálných čísel • rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti • řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární a kvadratické nerovnice • převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě | <p>5. Kvadratické funkce, rovnice a nerovnice</p> <ul style="list-style-type: none"> - kvadratická funkce, definiční obor, obor hodnot, graf - kvadratická rovnice, diskriminant, řešitelnost v oboru reálných čísel - vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice, rozklady kvadratických trojčlenů - rovnice s neznámou pod odmocninou - soustavy rovnic - kvadratické nerovnice - slovní úlohy a další technické aplikace - 2. čtvrtletní práce a její rozbor | |
| Komentář | | |
| <p>Žák: - umí sestavit tabulku a načrtnout graf funkce, - čte z grafu funkce, - užívá kvadratickou funkci při řešení jednoduchých úloh z praxe, - využívá poznatky o funkcích při řešení kvadratických rovnic a nerovnic, - řeší kvadratické rovnice a jejich soustavy, diskutuje o jejich řešitelnosti nebo počtu řešení, - rozloží kvadratický trojčlen na součin, - sestaví kvadratickou rovnici s danými kořeny, - geometricky interpretuje číselné, algebraické a funkční vztahy, graficky znázorňuje řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav, - jednoduché reálné situace převádí do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě</p> | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Planimetrie

Dotace učebního bloku: 12

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah určuje vzájemnou polohu dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny určuje vzájemnou polohu dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny | | 6.Planimetrie <ul style="list-style-type: none"> polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů,klasifikace rovinných útvarů shodnost a podobnost trojúhelníků Eukleidovy věty obvod a obsah trojúhelníku mnohoúhelníky,obvod a obsah kružnice,kruh a jeho části,obvody a obsahy množiny všech bodů dané vlastnosti shodná zobrazení podobnost a stejnolehlost konstrukční úlohy |
| Komentář | | |
| Žák: - používá pojmy a vztahy: bod,přímka,rovina,polorovina,odchylka dvou přímk,vzdálenost bodu od přímky,vzdálenost dvou rovnoběžek,úsečka a její délka,úhel a jeho velikost, <ul style="list-style-type: none"> určí prvky v trojúhelníku,jeho obvod a obsah, užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků, zná Eukleidovy věty a umí je využívat, rozlišuje základní druhy mnohoúhelníků,určí jejich obvod a obsah, rozlišuje pojmy kruh a kružnice,určí délku kružnice,obsah kruhu a jeho částí, řeší polohové a nepolohové konstrukční úlohy užitím množin všech bodů dané vlastnosti,pomocí shodných zobrazení a stejno- lehlosti,pomocí konstrukce úseček daných výrazem | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Funkce

Dotace učebního bloku: 24

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti | | 7.Funkce <ul style="list-style-type: none"> elementární funkce a jejich vlastnosti inverzní funkce mocninné funkce exponenciální a logaritmické funkce,logaritmus exponenciální a logaritmické rovnice úlohy z technické praxe 3.čtvrtletní práce a její rozbor |
| Komentář | | |
| Žák: - rozeznává základní typy funkcí a jejich grafy, <ul style="list-style-type: none"> formuluje a zdůvodňuje vlastnosti studovaných funkcí, rozlišuje mocninné funkce a umí načrtnout jejich grafy, aplikuje vztahy mezi hodnotami exponenciálních a logaritmických funkcí a vztahy mezi těmito funkcemi, počítá s logaritmy a řeší exponenciální a logaritmické rovnice, modeluje závislosti reálných dějů pomocí známých funkcí, řeší aplikační úlohy s využitím poznatků o funkcích | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| IKT <i>Při výuce matematiky žáci zpracovávají tabulky a grafy pomocí výpočetní techniky.Podklady pro zpracování statistických dat získávají z internetu.</i> | | |

Goniometrie a trigonometrie

Dotace učebního bloku: 15

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|--|----------------------------|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá jejich vlastností a vztahů při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k řešení rovinných i prostorových útvarů | | 8. Goniometrie a trigonometrie <ul style="list-style-type: none"> oblouková míra a orientovaný úhel funkce sinus, kosinus, tangens a kotangens základní vztahy mezi goniometrickými funkcemi goniometrické rovnice sinová věta a kosinová věta řešení obecného trojúhelníku, technické aplikace |
| Komentář | | |
| Žák: - znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel a zná jejich vlastnosti; vztahy mezi nimi využívá při řešení jednoduchých goniometrických rovnic - trigonometrii a goniometrii využívá k řešení rovinných úloh a úloh z praxe | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Stereometrie

Dotace učebního bloku: 13

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|---|----------------------------|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> určuje vzájemnou polohu dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny určuje povrch a objem základních těles s využitím funkčních vztahů a trigonometrie | | 9. Stereometrie <ul style="list-style-type: none"> polohové a metrické vlastnosti útvarů v prostoru základní tělesa, povrchy a objemy aplikační úlohy 4. čtvrtletní práce a její rozbor |
| Komentář | | |
| Žák: - určí v prostoru: vzájemnou polohu dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny, - rozliší jednotlivá tělesa a určí jejich povrch a objem, - řeší stereometrické problémy motivované praxí, aplikuje poznatky z planimetrie a trigonometrie ve stereometrii | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Aktivity, pomůcky, soutěže

Aktivity

- projekt
- projekt
- projekt

Pomůcky

- matematické tabulky
- rýsovací pomůcky trojúhelník, trojúhelník s ryskou, úhломěr, kružítko
- rýsovací pomůcky trojúhelník, trojúhelník s ryskou, úhломěr, kružítko
- matematické tabulky
- rýsovací pomůcky trojúhelník, trojúhelník s ryskou, úhломěr, kružítko
- matematické tabulky
- statistické informace statistické materiály z různých oborů
- finanční informace materiály z oboru finančnictví (bankovníctví)

2. ročník

2. ročník

2+2 týdně, P

Komplexní čísla

Dotace učebního bloku: 12

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| | | 10. Komplexní čísla - zavedení komplexního čísla, operace s komplexními čísly - goniometrický tvar komplexního čísla - Moivreova věta - kvadratické a binomické rovnice v oboru komplexních čísel |
| Komentář | | |
| Žák: - chápe pojem komplexního čísla, umí je graficky znázornit a umí vyjádřit komplexní číslo v algebraickém a goniometrickém tvaru - umí řešit rovnice v oboru komplexních čísel a tyto znalosti uplatňovat při řešení úloh z odborných předmětů | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Kombinatorika

Dotace učebního bloku: 10

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování • počítá s faktoriály a kombinačními čísly | | 11. Kombinatorika - variace, permutace - kombinace - vlastnosti kombinačních čísel - binomická věta |
| Komentář | | |
| Žák: - chápe pojmy variace, permutace a kombinace, - řeší reálné problémy s kombinačním podtextem, - upravuje výrazy s faktoriály a kombinačními čísly, - používá binomickou větu při výpočtech a jednoduchých důkazech | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Pravděpodobnost

Dotace učebního bloku: 5

| | | |
|---|--|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem | | 12. Pravděpodobnost - náhodný pokus a náhodný jev - pravděpodobnost a četnost náhodného jevu - pravděpodobnost sjednocení a průniku jevů - závislé a nezávislé jevy - aplikační úlohy |
| Komentář | | |
| Žák: - chápe základní pojmy a využívá klasickou a statistickou definici pravděpodobnosti - využívá kombinatorické postupy při výpočtu pravděpodobnosti | | |

2. ročník

- používá pravidla pro operace s pravděpodobností
- řeší úlohy z praxe pomocí pravděpodobnosti

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Statistika

Dotace učebního bloku: 5

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí • čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji | 13. Statistika <ul style="list-style-type: none"> - statistický soubor, četnost - charakteristiky polohy - charakteristiky variability - aplikační úlohy - 1. čtvrtletní práce a její rozbor |

Komentář

Žák : - kriticky zhodnotí statistické informace a daná sdělení a diskutuje o nich, vytváří a vyhodnocuje závěry na základě dat, - volí a užívá vhodné statistické metody k analýze a zpracování dat, využívá výpočetní techniku, - prezentuje graficky soubory dat, čte a interpretuje tabulky, diagramy a grafy, diferencuje rozdíly v zobrazení obdobných souborů vzhledem k jejich odlišným charakteristikám

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|---|----------------------------|---------------------------|
| ČSP <i>Výuka matematiky vede k posílení důvěry ve vlastní schopnosti, posiluje důslednost, důkladnost, přesnost a odpovědnost. Vede žáky k zájmu o celoživotní vzdělávání.</i> IKT <i>Při výuce matematiky žáci zpracovávají tabulky a grafy pomocí výpočetní techniky. Podklady pro zpracování statistických dat získávají z internetu.</i> | | |

Posloupnosti a finanční matematika

Dotace učebního bloku: 20

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce • určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky • rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost • provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky | 14. Posloupnosti, řady a finanční matematika <ul style="list-style-type: none"> - posloupnost, její určení, graf a vlastnosti - aritmetická posloupnost - geometrická posloupnost - limity posloupností - nekonečná geometrická řada - základní výpočty, jednoduché a složené úrokování - 2. čtvrtletní práce a její rozbor |

Komentář

Žák: - vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce, - určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, rekurentním vzorcem, graficky, - rozliší posloupnost aritmetickou a geometrickou, - chápe pojem limita posloupnosti a umí určit součet řady, - provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|---|----------------------------|---------------------------|
| ČSP <i>Výuka matematiky vede k posílení důvěry ve vlastní schopnosti, posiluje důslednost, důkladnost, přesnost a odpovědnost. Vede žáky k zájmu o celoživotní vzdělávání.</i> | | |

Analytická geometrie lineárních útvarů v rovině

Dotace učebního bloku: 20

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů) řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek užívá různá analytická vyjádření přímky | | 15. Analytická geometrie lineárních útvarů <ul style="list-style-type: none"> soustavy souřadnic vektory analytická geometrie lineárních útvarů v rovině: <ul style="list-style-type: none"> přímka vzájemná poloha dvou přímek odchylka dvou přímek vzdálenost bodu od přímky analytická geometrie lineárních útvarů v prostoru: <ul style="list-style-type: none"> přímka v prostoru rovnice roviny vzájemná poloha útvarů v prostoru odchylky útvarů v prostoru aplikační úlohy 3. čtvrtletní práce a její rozbor |
| Komentář | | |
| Žák : - umí zavést a používat soustavu souřadnic na přímce, v rovině a prostoru, - chápe pojem vektor a ovládá základní operace s vektory, - využívá skalární součin vektorů, - používá vektorovou algebru při řešení úloh z odborných předmětů, - užívá různé způsoby analytického vyjádření přímky v rovině i v prostoru, - umí vyjádřit rovinu různými zápisy, - řeší polohové a metrické úlohy o lineárních útvarech v rovině i v prostoru | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Analytická geometrie kvadratických útvarů

Dotace učebního bloku: 12

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek užívá různá analytická vyjádření přímky | | 16. Analytická geometrie kvadratických útvarů v rovině <ul style="list-style-type: none"> kružnice a elipsa parabola hyperbola vzájemná poloha přímky a kuželosečky aplikační úlohy 4. čtvrtletní práce a její rozbor |
| Komentář | | |
| Žák : - z analytického vyjádření kuželosečky určí základní údaje o kuželosečce a kuželosečku nakreslí, - řeší analyticky úlohy na vzájemnou polohu přímky a kuželosečky, - využívá metod analytické geometrie při řešení komplexních úloh a problémů z praxe | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Aplikační úlohy

Dotace učebního bloku: 30

| Výsledky vzdělávání | | Učivo | |
|---|----------------------------|---|--|
| | | -mocniny a odmocniny -algebraické výrazy -lineární funkce, rovnice a nerovnice -kvadratická funkce, rovnice a nerovnice -planimetrie -funkce -goniometrie a trigonometrie -stereometrie -komplexní čísla -kombinatorika, pravděpodobnost a statistika -posloupnosti a finanční matematika -analytická geometrie lin. útvarů v rovině -analytická geometrie kvadratických útvarů | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: | |
| ČSP <i>Výuka matematiky vede k posílení důvěry ve vlastní schopnosti, posiluje důslednost, důkladnost, přesnost a odpovědnost. Vede žáky k zájmu o celoživotní vzdělávání.</i> | | | |

Shrnutí učiva

Dotace učebního bloku: 6

| Výsledky vzdělávání | | Učivo | |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|--|
| | | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: | |
| | | | |

Aktivity, pomůcky, soutěže**Aktivity**

- projekt

Pomůcky

- **rýsovací pomůcky** trojúhelník, trojúhelník s ryskou, úhломěr, kružítko
- **matematické tabulky**
- **statistické informace** statistické materiály z různých oborů
- **finanční informace** materiály z oboru finančnictví (bankovníctví)
- **matematické tabulky**
- **rýsovací pomůcky** trojúhelník, trojúhelník s ryskou, úhломěr, kružítko

6.5 Vzdělávání pro zdraví

6.5.1 Tělesná výchova

1. ročník 2. ročník

| | |
|---|---|
| 2 | 2 |
|---|---|

Charakteristika předmětu

Vzdělávání v této oblasti navazuje na kompetence, které si žáci osvojili ve stejnojmenné oblasti vzdělávání z předcházejícího vzdělávání; předpokládá se kontinuální pokračování v jejich rozvíjení. Cílem vzdělávání pro zdraví je preventivní aktivní péče o zdraví člověka, která spočívá převážně v přijetí zdravého způsobu života (pohybová aktivnost a správná výživa), v kvalitě mezilidských vztahů, životního prostředí, bezpečí člověka a uvědoměném rozvíjení vlastní identity. Důraz je kladen na kvalitu pohybového učení a tělesné aktivity žáků s cílem podporovat pohybovou aktivnost jako pravidelnou součást každodenního života. Zdůrazňujeme i poznatky o funkci a potřebách těla v jeho biopsychosociální jednotě, výchovu proti závislostem, kritický přístup k mediálním obsahům a odpovědný přístup k sobě a okolí.

Doporučuje se umožňovat žákům účast na projektování aktivit vzdělávání pro zdraví a diferencovat žáky pro plnění úkolů, ve kterých mohou být všichni úspěšní.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- pociťovat potřebu celoživotní odpovědnosti za své zdraví;
- rozvíjet tělesnou zdatnost a kultivovat správné pohybové stereotypy;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení; plnit ukázněně úkoly při mimořádných situacích;
- posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup;
- pociťovat radost a uspokojení z prováděné tělesné činnosti;
- dosáhnout optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností, tj. objektivně měřit, analyzovat a vyhodnocovat vlastní svalovou zdatnost a výkonnost;
- dodržovat organizační, hygienické a bezpečnostní zásady pro provádění zdravotně vhodné a bezpečné pohybové činnosti;
- chápat a rozvíjet pozitivní morálně volní vlastnosti a prosociální chování včetně jednání fair play;
- rozhodovat se a vést uvědoměle svůj program zdravého způsobu života, plánovat a podle možností kvalitně realizovat a vyhodnocovat vlastní pohybové aktivity.

Jedním z hlavních charakteristických rysů tělesné výchovy je, že patří k součástem komplexnějšího vzdělávání žáků v prolínajících se oblastech tělesné zdatnosti a zdraví. Náleží k nejdůležitějším formám pohybového učení a směřuje k poznání vlastních pohybových možností žáka.

Prostřednictvím tělesné výchovy poznává učitel i žák konkrétní vlivy na všeobecnou tělesnou výkonnost, na zdravotně orientovanou zdatnost a na duševní a sociální pohodu.

Tělesná výchova slouží ke kultivaci pohybových projevů žáka a je hlavním zdrojem poznatků pro jejich zdravotní, rekreační a případně i sportovní využití ve škole i v občanském životě. Neméně důležitou charakteristikou tohoto předmětu je diferenciací činností žáků na základě rozpoznání jejich odlišného pohybového nadání a z toho vyplývá také jejich diferencované hodnocení. Nejvýznamnější složkou hodnocení zde není hodnota absolutního výkonu, ale nabývají tu na významu jiné atributy, např. postoje, snaha o zvládnutí pohybové činnosti či úsilí o dosažení osobního maxima.

Obsahové, organizační a časové vymezení

Obsahem výuky je nácvič, osvojování a zdokonalování pohybových dovedností, ovládnutí a využívání různého sportovního náčiní a nářadí, seznámení s návody pro pohybovou prevenci či korekci jednostranného zatížení nebo zdravotního oslabení, přiměřený rozvoj tělesné zdatnosti a výkonnosti. To vše v souladu s vývojovými předpoklady a individuálními zvláštnostmi žáků.

Nosnými pohybovými aktivitami jsou základní druhy sportů a sportovních her: atletika, základy gymnastiky, plavání, z míčových her především basketbal, volejbal, fotbal, florbal, dále základy kondičního posilování, doplňkově stolní tenis, bowling, lyžování, turistika, cykloturistika a další sporty včetně sportů moderních či netradičních (streetbal, ringet, frisbee aj.)

Úlohou učitele je tyto aktivity žákům atraktivní formou nabídnout a přiblížit, seznámit je s pozitivním přínosem, případně upozornit žáky na možné nežádoucí dopady nesprávně prováděných či nepřiměřených aktivit. Nezbytně nutným obsahem TV je také oblast hygieny a první pomoci

Pro žáky je organizován lyžařský výcvikový kurs. Vzhledem k podmínkám školy, počtům žáků v jednotlivých třídách a sociálním poměrům žáků se škola rozhodla při pořádání LVK spojit ročníky.

Organizačně je učivo povinného předmětu tělesná výchova členěno do samostatných na sebe navazujících bloků s ohledem na klimatické podmínky a materiální vybavení školy. Tyto bloky se v průběhu jednotlivých ročníků cyklicky opakují a respektují jak zákonitosti motorického učení (etapy nácviku, rozvoje, zdokonalování), tak i hledisko individuálního vývoje žáků, různý stupeň jejich motorického rozvoje, schopnost adaptace na fyzickou zátěž, případně zvýšenou potřebu zdravotní prevence při oslabení hybného systému, zájmy jednotlivců a skupin atd.

Tematické celky, vyžadující zvláštní materiální, prostorové nebo klimatické podmínky (plavání, lyžování, cykloturistika, turistika a pobyt v přírodě), jsou do výuky zařazeny podle podmínek školy ve formě kurzů, soustředěné výuky nebo jiných organizačních formách.

Převažující formou jsou zpravidla dvě spojené vyučovací hodiny, výuka probíhá v tělocvičně, v přetlakové hale, na otevřeném hřišti, v přírodě, popř. v bazénu. Vedle frontální výuky využíváme metodu skupinové práce, metodu diferenciaci, metodu názornosti, metodu pokusu a omylu. Důležitou metodou je využití individuálního přístupu k žákům. Výuka probíhá koedukovaně.

Časová dotace samostatně vyučovaného předmětu tělesná výchova jsou pro každou třídu 2 hodiny týdně v prvním, druhém, třetím i čtvrtém ročníku.

Výchovné a vzdělávací strategie

Společné postupy všech učitelů uplatňované na úrovni vyučovacího předmětu tělesná výchova:

- Usilujeme o vytvoření pozitivní atmosféry, dopřáváme žákům radost z úspěchu.
- Důsledností při uplatňování požadavků upevňujeme žádomcí návyky (pravidelnost docházky, úborování, vedení rozveček poučenými žáky atd.)
- Aby si žáci mohli pohybové dovednosti upevnit a ověřit si jejich účinnost, uplatňujeme i další formy pohybových činností (sportovní kroužky, pohybové rekreační přestávky, sportovní aktivity v rámci středoškolských soutěží, jednorázové volnočasové aktivity, kurzy apod.).
- Všechny tyto tělovýchovné, sportovní a související akce jsou součástí širšího vzdělávacího programu a jsou a zařazovány do ročních nebo měsíčních plánů školy.
- Cílem je poskytnout žákům dostatečný prostor k jejich vlastnímu sportovnímu projevu, včetně prožitků, které jim umožní, aby získali kladný vztah ke sportování, utužovali si zdraví, respektovali sportovní etiku a řídili se pravidly čestné hry.

V tělesné výchově předpokládáme rozvíjení zejména těchto převládajících klíčových kompetencí:

- Kompetence k učení
- Kompetence sociální a personální
- Kompetence komunikativní
- Kompetence občanské

Tyto kompetence, jejichž utváření se realizuje při výuce tělesné výchovy, se vzájemně prolínají a jsou plně kompatibilní i s kompetencemi dalšími (kompetence k řešení problémů, kompetence pracovní).

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Uplatňování zásad rovné soutěže a principů fair play.

Člověk a životní prostředí

Soužití člověka s okolní přírodou - v rámci seznamovacího kursu.

Vliv životních podmínek na zdraví člověka a na jeho fyzický výkon - stav sportovišť, hygiena, prašnost, rozptylové podmínky, pylové alergie.

Člověk a svět práce
Příprava náradí a náčiní a jejich údržba.

1. ročník

2 týdně, P

Netradiční hry

Dotace učebního bloku: 10

| | | |
|---|--|---|
| <p>Výsledky vzdělávání</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • participuje na týmových herních činnostech družstva • dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit • objasní vliv tělesných cvičení na funkci jednotlivých orgánů a soustav a důsledky pohybové nedostatečnosti pro organismus • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k sedavému způsobu života a požadavkům budoucího povolání; osvojit si různé způsoby relaxace • ověří intenzitu a objem tělesného zatížení měřením (SF, DF), popíše důsledky snižování a zvyšování zátěže • spolupracuje s vrstevníky v proměnlivých situacích v týmu, řeší problémy a rozhoduje | <p>Učivo</p> <p>Nohejbal, softbal, ringo, frisbee</p> | |
| <p>Komentář</p> <p>Pravidla jednotlivých her budou součástí průběžného výkladu, důraz bude kladen na fair play. Jednotlivé hry budou zařazovány do výuky podle místních podmínek.</p> | | |
| <p>Průřezová témata</p> | <p>přesahy do učebních bloků:</p> | <p>přesahy z učebních bloků:</p> |

Bezpečnost v TV, Historie OH, Atletika

Dotace učebního bloku: 16

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|---|--|----------------------------------|
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání • zdůvodní význam zdravého životního stylu • orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit • osvojil si zásady správného držení těla a chůze • ověří intenzitu a objem tělesného zatížení měřením (SF, DF), popíše důsledky snižování a zvyšování zátěže • poskytuje první pomoc sobě a jiným | <p>Bezpečnost práce v hodinách TV Historie OH, úspěchy našich sportovců, olympijské sporty. Speciální běžecká cvičení (běžecká abeceda) Vysoký start Polovysoký start Nízký start Akcelerační cvičení pro sprint Test - - běh na 100 m Průpravná odrazová cvičení Skok daleký - rozběh, odraz, letová fáze, doskok Test - - skok daleký Průpravná vrhačská cvičení Vrh koulí - úchop, vrh z místa, zádová technika Test - - vrh koulí zádovou technikou Vytrvalostní běh - tempová vytrvalost Test - - běh na 1500 m</p> | |
| Komentář | | |
| <p>Seznámení žáku s bezpečností v hodinách TV, používání zařízení ve škole, poskytnutí první pomoci. Pravidla atletiky jsou průběžně součástí výkladu k jednotlivým disciplínám. Rovněž obslužné činnosti a zápis výsledků jednotlivých disciplín včetně měření, určení pořadí a vyhodnocení výsledků jsou vyučovány průběžně.</p> | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Základy gymnastiky

Dotace učebního bloku: 8

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|---|-----------------------------------|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat • volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • objasní vliv tělesných cvičení na funkci jednotlivých orgánů a soustav a důsledky pohybové nedostatečnosti pro organismus • osvojil si zásady správného držení těla a chůze • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k sedavému způsobu života a požadavkům budoucího povolání; osvojil si různé způsoby relaxace • popíše rizikové faktory • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách • poskytuje první pomoc sobě a jiným | | Rovnovážná cvičení Cvičení k rozvoji obratnosti na žíněnkovém pásu Základy akrobacie Kotoul vpřed Kotoul vzad Kotoul letmo Přeskok - roznožka Přeskok - skrčka Cvičení na kruzích Cvičení na hrazdě Šplh na laně Shyby Cvičení na žebřinách Jednoduchá překážková dráha |
| Komentář | | |
| Cvičení jsou prováděna s přihlédnutím k individuálním schopnostem cvičenců. | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Plavání

Dotace učebního bloku: 4

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit • volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • popíše rizikové faktory • poskytuje první pomoc sobě a jiným | Ověření plavecké gramotnosti Dýchání do vody Splývání Startovní skok Prsa Volný způsob Test - 50 m libovolným způsobem Relaxační cvičení ve vodě Relaxační míčové hry ve vodě |

1. ročník

| | | |
|---|-----------------------------------|----------------------------------|
| Komentář | | |
| Klást velký důraz na dodržování zásad bezpečnosti ! | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Míčové hry

Dotace učebního bloku: 22

| | | |
|--|---|----------------------------------|
| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
| Žák: | Basketbal přihrávky v klidu, přihrávky v pohybu, driblink pravou i levou rukou, střelba na koš z bezprostřední, střední i velké vzdálenosti, obranné činnosti, rychlý protiútok, trestné hody, uvolnění v situaci jeden na jednoho, řízená hra družstev. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • participuje na týmových herních činnostech družstva • dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání • volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • objasní vliv tělesných cvičení na funkci jednotlivých orgánů a soustav a důsledky pohybové nedostatečnosti pro organismus • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k sedavému způsobu života a požadavkům budoucího povolání; osvojil si různé způsoby relaxace • ověří intenzitu a objem tělesného zatížení měřením (SF, DF), popíše důsledky snižování a zvyšování zátěže • spolupracuje s vrstevníky v proměnlivých situacích v týmu, řeší problémy a rozhoduje | <p>Volejbal Podání vrchem i spodem, odbíjení vrchem, odbíjení spodem, útočný úder, nahrávka, příjem podání, blok, vykrytí útoku, řízená hra družstev.</p> <p>Fotbal (venku) přihrávky v klidu, přihrávky v pohybu, střelba v klidu, střelba v pohybu, činnost brankáře, standardní situace, autové vhazování, rohový kop, nácvik penalt, obranné činnosti, rychlý protiútok, hra na jeden dotyk (průpravná cvičení) Sálová kopaná (v hale) - dtto jako fotbal venku.</p> <p>Florbal přihrávky v klidu, přihrávky v pohybu, nácvik střelby, uvolnění v situaci jeden na jednoho, činnost brankáře, obranné činnosti, rychlý protiútok, přihrávka do tandemu.</p> <p>Házená průpravná házenkářská cvičení, nácvik střelby, nácvik driblinku se zrakovou kontrolou, přihrávky v klidu, přihrávky v pohybu, přihrávky přes celé hřiště, činnost brankáře, obranné činnosti, rychlý protiútok, trestné hody.</p> | |
| Komentář | Pravidla jednotlivých míčových her budou součástí průběžného výkladu, důraz bude kladen na fair play. | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

1. ročník

Kondiční posilování

Dotace učebního bloku: 8

| Výsledek vzdělávání | Učivo | |
|---|--|---|
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí zdůvodní význam zdravého životního stylu orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví objasní vliv tělesných cvičení na funkci jednotlivých orgánů a soustav a důsledky pohybové nedostatečnosti pro organismus osvojit si zásady správného držení těla a chůze ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k sedavému způsobu života a požadavkům budoucího povolání; osvojit si různé způsoby relaxace ověří intenzitu a objem tělesného zatížení měřením (SF, DF), popíše důsledky snižování a zvyšování zátěže popíše rizikové faktory dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách poskytuje první pomoc sobě a jiným | <p>Zásady kondičního posilování Rozvoj oslabených partií Vyrovnání svalových dysbalancí Pravidla bezpečného chování v posilovně Rozvoj svalstva pletence rameního extenzorů horních končetin flexorů horních končetin zádových svalů břišních svalů extenzorů dolních končetin flexorů dolních končetin abduktorů a adduktorů rotátorů hlubokého kosterního svalstva Kompenzační a vyrovnávací cvičení, strečink. Zásady zdravé výživy a zdravého životního stylu, režim dne</p> | |
| <p>Komentář</p> <p>Součástí výuky bude poučení o možných škodlivých následcích nesprávného či nepřiměřeného posilování na organismus a informace o nebezpečí steroidů a dalších škodlivých látek.</p> | | |
| <p>Průřezová témata</p> | <p>přesahy do učebních bloků:</p> | <p>přesahy z učebních bloků:</p> |

2. ročník

2 týdně, P

Netradiční hry

Dotace učebního bloku: 6

| | | |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví spolupracuje s vrstevníky v proměnlivých situacích v týmu, řeší problémy a rozhoduje | | Nohejbal, softbal, ringo, frisbee |
| Komentář | | |
| Pravidla jednotlivých her budou součástí průběžného výkladu, důraz bude kladen na fair play. Jednotlivé hry budou zařazovány do výuky podle místních podmínek. | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Bezpečnost v TV, Historie OH, Atletika

Dotace učebního bloku: 18

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit dovede posoudit biologické, psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností do drží pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách kriticky posoudí mediální informace týkající se péče o zdraví | | Bezpečnost práce v hodinách TV Historie OH, úspěchy našich sportovců, olympijské sporty. Speciální běžecká cvičení (běžecká abeceda) Vysoký start Polovysoký start Nízký start Akcelerační cvičení pro sprint Test - - běh na 100 m Průpravná odrazová cvičení Skok daleký - rozběh, odraz, letová fáze, doskok Test - - skok daleký Průpravná vrhačská cvičení Vrh koulí - úchop, vrh z místa, zádová technika Test - - vrh koulí zádovou technikou Vytrvalostní běh - tempová vytrvalost Test - běh na 1500 m |
| Komentář | | |
| Seznámení žáka s bezpečností v hodinách TV, používání zařízení ve škole, poskytnutí první pomoci. Pravidla atletiky jsou průběžně součástí výkladu k jednotlivým disciplínám. Rovněž obslužné činnosti a zápis výsledků jednotlivých disciplín včetně měření, určení pořadí a vyhodnocení výsledků jsou vyučovány průběžně. | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Základy gymnastiky

Dotace učebního bloku: 6

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu • dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • pozná chybné a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným • volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • dovede uvědoměle zlepšovat svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost aj. • navrhne a zdůvodní vhodný vlastní režim zdravého způsobu života • dovede posoudit biologické, psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách | | Rovnovážná cvičení Cvičení k rozvoji obratnosti na žíněnkovém pásu Základy akrobacie Kotoul vpřed Kotoul vzad Kotoul letmo Přeskok - roznožka Přeskok - skrčka Cvičení na kruzích Cvičení na hrazdě Šplh na laně Shyby Cvičení na žebřinách Jednoduchá překážková dráha |
| Komentář | | |
| Cvičení jsou prováděna s přihlédnutím k individuálním schopnostem cvičenců. | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

2. ročník

Plavání

Dotace učebního bloku: 2

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|---|-----------------------------------|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu • dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným • volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • dovede posoudit biologické, psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách | | Ověření plavecké gramotnosti Dýchání do vody Splývání Startovní skok Prsa Volný způsob Test - 50 m libovolným způsobem Relaxační cvičení ve vodě Relaxační míčové hry ve vodě |
| Komentář Klást velký důraz na dodržování zásad bezpečnosti ! | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Míčové hry

Dotace učebního bloku: 18

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|---|---|---------------------------|
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách participuje na týmových herních činnostech družstva dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví spolupracuje s vrstevníky v proměnlivých situacích v týmu, řeší problémy a rozhoduje | <p>Basketbal přihrávky v klidu, přihrávky v pohybu, driblíng pravou i levou rukou, střelba na koš z bezprostřední, střední i velké vzdálenosti, obranné činnosti, rychlý protiútok, trestné hody, uvolnění v situaci jeden na jednoho, řízená hra družstev.</p> <p>Volejbal Podání vrchem i spodem, odbíjení vrchem, odbíjení spodem, útočný úder, nahrávka, příjem podání, blok, vykrytí útoku, řízená hra družstev.</p> <p>Fotbal (venku) přihrávky v klidu, přihrávky v pohybu, střelba v klidu, střelba v pohybu, činnost brankáře, standardní situace, autové vhažování, rohový kop, nácvik penalt, obranné činnosti, rychlý protiútok, hra na jeden dotyk (průpravná cvičení) Sálová kopaná (v hale) - dtto jako fotbal venku.</p> <p>Florbal přihrávky v klidu, přihrávky v pohybu, nácvik střelby, uvolnění v situaci jeden na jednoho, činnost brankáře, obranné činnosti, rychlý protiútok, přihrávka do tandemu.</p> <p>Házená průpravná házenkářská cvičení, nácvik střelby, nácvik driblíngu se zrakovou kontrolou, přihrávky v klidu, přihrávky v pohybu, přihrávky přes celé hřiště, činnost brankáře, obranné činnosti, rychlý protiútok, trestné hody.</p> | |
| <p>Komentář</p> <p>Pravidla jednotlivých míčových her budou součástí průběžného výkladu, důraz bude kladen na fair play.</p> | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |

Kondiční posilování

Dotace učebního bloku: 10

| Výsledek vzdělávání | | Učivo |
|---|-----------------------------------|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • pozná chybné a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným • volí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • dovede uvědoměle zlepšovat svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a kloubní pohyblivost aj. • navrhne a zdůvodní vhodný vlastní režim zdravého způsobu života • dovede posoudit biologické, psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností • dodržuje pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách • kriticky posoudí mediální informace týkající se péče o zdraví | | Zásady kondičního posilování Rozvoj oslabených partií Vyrovnání svalových dysbalancí Pravidla bezpečného chování v posilovně Rozvoj svalstva pletence rameního extenzorů horních končetin flexorů horních končetin zádových svalů břišních svalů extenzorů dolních končetin flexorů dolních končetin abduktorů a adduktorů rotátorů hlubokého kosterního svalstva Kompenzační a vyrovnávací cvičení, strečink. Zásady zdravé výživy a zdravého životního stylu, režim dne |
| Komentář Součástí výuky bude poučení o možných škodlivých následcích nesprávného či nepřiměřeného posilování na rozvíjející se organismus. | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

6.6 Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích

6.6.1 Informační a komunikační technologie

1. ročník 2. ročník

| | |
|---|---|
| 2 | 2 |
|---|---|

Charakteristika předmětu

Žák/žákyně porozumí základům informačních a komunikačních technologií, naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software, bude pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením a bude schopen naučit se používat nové aplikace. Dovede efektivně vyhledávat informace a komunikovat prostřednictvím Internetu. Naučí se principy algoritmizace, bude řešit jednoduché programátorské úlohy.

Cílem vzdělávání v informatice je naučit žáka/žákyni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi. Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák/žákyně zvládl efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí Internetu.

1. ročník

2 týdně, P

Úvodní informace, provozní řád, školní počítačová síť

Dotace učebního bloku: 2

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky | <ul style="list-style-type: none"> pravidla používání školní počítačové sítě odborné učebny ICT, provozní řád |

1. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|--|----------------------------|---------------------------|
| <p>ODS</p> <p><i>Postoj k demokracii zaujmají žáci i v prostředí školní výuky, uplatňují ho při vlastní komunikaci s okolím, při spolupráci v týmu, společných akcích školy i mimoškolních aktivitách. Při výuce ICT se naučí správnému využívání moderních komunikačních prostředků, zpracování a prezentaci projektů v souladu se společenskými normami a na základě utvářeného právního povědomí.</i></p> <p>ČŽP</p> <p><i>Výuka předmětu ICT vede automaticky žáky k ekologickému chování při používání prostředků ICT, k uvědomování si toho, že využívání těchto prostředků má nepřímo vliv na ochranu životního prostředí společnosti. Žáci si osvojují návyky z oblasti ergonomie, a souvisejících vědních oborů, které mají dopad na zdraví jedince a celé společnosti.</i></p> <p>ČSP</p> <p><i>K tomuto tématu mají vztah všechny tematické celky předmětu ICT, kdy se žáci učí pracovat s informacemi a uvědomují si to, že je informace zboží se všemi důsledky a dopady ve společnosti. Obecně platí, že žáci se učí praktickým činnostem, které budou moci nabízet a uplatňovat v pracovním procesu, a tedy jakákoliv znalost a dovednost bude v budoucnu kriticky hodnocena danou společností.</i></p> <p>IKT</p> <p><i>Žák efektivně využívá prvků současných dostupných informačních a komunikačních technologií nejen v průběhu vzdělávání, ale i při samostatném řešení praktických úkolů a problémů a je schopen získávat a zpracovávat informace a poté je i před kolektivem samostatně prezentovat.</i></p> | | |

Osobní počítač, základy ICT

Dotace učebního bloku: 6

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|---|---|---------------------------|
| <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) | <ul style="list-style-type: none"> - základní terminologie oboru ICT - základní jednotky používané ve výpočetní technice - historie vývoje výpočetní techniky - hardware a software počítače - komponenty počítače - jejich funkce, význam a základní parametry - periferie počítače – jejich funkce, význam a základní parametry | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

1. ročník

Programové vybavení

Dotace učebního bloku: 2

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí vybírání a používání vhodného programového vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů | | <ul style="list-style-type: none"> operační systémy druhy programů právní aspekty užívání software |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Sítě

Dotace učebního bloku: 2

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele | | <ul style="list-style-type: none"> síťové prostředky síťové protokoly Internet, služby Internetu |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Bezpečnost na síti

Dotace učebního bloku: 2

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením | | <ul style="list-style-type: none"> zabezpečení počítače zálohování dat viry, nebezpečí Internetu bezpečná komunikace |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Internet

Dotace učebního bloku: 4

| | | |
|---|--|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému | | <ul style="list-style-type: none"> základní orientace, vyhledávání, nastavení elektronická pošta |

1. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Operační systém

Dotace učebního bloku: 4

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|---|---|---------------------------|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem) | <ul style="list-style-type: none"> jeho charakteristika, funkce a základní vlastnosti informace a data – jejich organizace a uložení, práce se soubory a složkami, práce se schránkou nastavení a přizpůsobení prostředí operačního systému, administrace systému, uživatelské profily aplikace dodávané společně s operačním systémem, přenos dat mezi aplikacemi, instalace nových aplikací ochrana dat před zničením počítačové viry a antivirová ochrana, zálohování a archivace zabezpečení dat před zneužitím šifrování dat, přístupová práva a práce s hesly právo v oblasti duševního a průmyslového vlastnictví | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Souborové manažery

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|---|---|---------------------------|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi | <ul style="list-style-type: none"> Průzkumník Windows Commander | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Textový editor

Dotace učebního bloku: 8

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití | <ul style="list-style-type: none"> psaní textu na počítači označování a editace napsaného textu (kopírování, přesouvání, mazání, vyhledávání a nahrazování) formátování textu, písmo, odstavce, styly, odrážky, číslování, sloupce, generování obsahu, odkazy šablony, jejich využití a tvorba vkládání dalších objektů do textu (kliparty, obrázky, fotografie, tabulky, grafy) tvorba a editace tabulky hromadná korespondence, formuláře export a import dat, spolupráce a propojení s dalšími aplikacemi a s Internetem samostatná práce |

1. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Programování

Dotace učebního bloku: 8

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> ovládá principy algoritmicke úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce) | <ul style="list-style-type: none"> - algoritmicke - vývojové diagramy - algoritmus a program - základní rysy programovacího jazyka - datové typy, jejich dělení - jednoduché a strukturované příkazy - cykly - procedury a funkce - praktické příklady algoritmů - seznámení s principy objektově orientovaného programování |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Tabulkový procesor

Dotace učebního bloku: 14

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk) rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.) | <ul style="list-style-type: none"> - principy a oblasti použití tabulkových procesorů - struktura tabulek, typy a vkládání dat - formátování tabulek - vzorce, absolutní a relativní adresování vlastní a vestavěné funkce - tvorba a editace tabulek - tvorba a editace grafů - tisk a předtisková příprava - export a import dat, spolupráce a propojení s dalšími aplikacemi a s Internetem |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Databázový program

Dotace učebního bloku: 14

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk) | <ul style="list-style-type: none"> - základní terminologie z oblasti databází - struktura, funkce a princip databáze, její modifikace, záznam, položka - oblasti použití databází - návrh databáze, její založení, vkládání dat - formuláře |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

2. ročník

2 týdně, P

Úvodní informace, provozní řád, školní počítačová síť

Dotace učebního bloku: 2

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta) ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat pracuje se školní počítačovou sítí (rozlišuje jednotlivé možnosti pro přihlášení, dokáže změnit svoje heslo, rozlišuje lokální s sítové disky a oprávnění k nim) komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...) | | <ul style="list-style-type: none"> pravidla používání školní počítačové sítě odborné učebny ICT, provozní řád konkrétní případy využití principů online a offline komunikace při výuce |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Počítačová grafika

Dotace učebního bloku: 20

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje | | <ul style="list-style-type: none"> základní pojmy, rozlišení, barvy, formáty, rastrová, vektorová grafika malování rastrových obrázků získávání, snímání, úpravy a publikování fotografií tvorba koláží samostatná práce - vytváření koláží samostatná práce - tvorba vizitky, přebalu CD 3D grafika příprava grafiky k tisku |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

2. ročník

Prezentační program

Dotace učebního bloku: 16

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací, atp.) | | <ul style="list-style-type: none"> struktura, funkce a principy prezentace pravidla a nástroje pro tvorbu prezentace, spouštění prezentace vkládání objektů do prezentace, formátování snímků, efekty, animace řazení snímků, přechody mezi snímky prezentace, časování, komentáře |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Archivace a komprese dat

Dotace učebního bloku: 2

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vhodně používá kompresní programy | | <ul style="list-style-type: none"> princip bezztrátové komprese program zip, rar |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Elektronické publikování dokumentů

Dotace učebního bloku: 2

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládní různých aplikací | | <ul style="list-style-type: none"> typy souborů pro archivaci textových dat, přenos souborů formát PDF |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Tvorba WWW

Dotace učebního bloku: 20

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vytvoří statické webové stránky (základní přehled v jazycích použitelných pro tvorbu web. stránek, typografické konvence, editory - přehled, možnosti, tvorba webových prezentací - HTML, CSS) rozeznává datovou strukturu jednotlivých částí prezentace (struktura složek a souborů, relativní a absolutní adresy) orientuje se v problematice doménových jmen (adresace na internetu, URL, domény 1., 2. a vyšších řádů, rozlišuje smysl použití a druhy TLD domén) | | <ul style="list-style-type: none"> jak vytvářet WWW – typografické konvence jazyk HTML – princip, základní syntaxe editor HTML texty, seznamy URL odkazy tabulky, rámy příprava grafiky pro WWW, vkládání obrázků tvorba flash kaskádové styly samostatná práce a její prezentace |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

6.7 Odborné vzdělávání

6.7.1 Ekonomika a řízení

1. ročník 2. ročník

| | |
|-----|---|
| 1+1 | 2 |
|-----|---|

Charakteristika předmětu

Obecné cíle:

Cílem obsahového okruhu ekonomika a řízení je rozvíjet ekonomické myšlení žáků, upevňovat jejich právní vědomí a vést je k hospodárnému jednání a chování a ke schopnosti aplikace zásad řízení pracovních činností, zejména na nižších stupních řízení.

Součástí přípravy je také seznámení se základními právními pojmy a předpisy rozhodnými pro ekonomické a řídicí činnosti v podnicích - hlavní činnosti podniku, zásobování, personální činnosti a odbytu. Okruh dále poskytuje žákům informace z oblasti různých právních forem podnikání s důrazem na živnostenské podnikání.

Učivo o finančním trhu a hospodaření podniku umožní žákům porozumět principům hospodaření podniku a jeho financování s využitím vlastních a cizích zdrojů. Součástí okruhu je učivo o nástrojích managementu a marketingu a jejich uplatnění při řízení.

Cíle ekonomického vzdělání jsou stanoveny tak, aby žáci:

- zvládli základní poznatky o ekonomických jevech a procesech
- poznali obecné zákonitosti tržní ekonomiky
- zvládli poznatky o podniku a jeho finančním řízení
- poznali význam ekonomických informací a aby byli schopni jich využívat při řešení ekonomických úloh
- získali dovednosti vyhotovovat podnikové písemnosti
- uměli posuzovat ekonomickou činnost podniku
- získali schopnost ekonomického myšlení
- dovedli samostatně posuzovat ekonomické jevy a procesy
- dovedli se orientovat v konkrétních podmínkách hospodářské praxe
- dovedli pracovat s odbornou literaturou, doplňkovými materiály
- získali dovednosti pracovat samostatně, ale i kolektivně v týmech
- dovedli respektovat bezpečnost a hygienu práce

Ve výuce je kladen důraz na využití mezipředmětových vztahů k předmětům Základy práva a Občanská nauka. Charakteristika učiva

Učivo je následně rozděleno:

1. - 2. ročník – 2 hodiny týdně.

Metody výuky

Metodami slovního projevu jsou výklad, popis, vysvětlování, rozhovor, referáty, skupinová diskuse, problémové i projektové vyučování.

Metodami práce s odborným textem jsou vyhledávání informací, orientace v právních normách upravujících podnikání, práce s internetem. Významnou je metoda práce s učebnicí. Jsou využívány názorné pomůcky - různá schémata, grafy, filmy na DVD, jsou využívány různé formy spojení teorie a praxe, například používání podnikových materiálů, formulářů, příkladů v nejširším slova smyslu.

Hodnocení výsledků žáků

Jsou využívány klasické metody hodnocení žáků formou ústního zkoušení a písemného zkoušení dílčího

i souhrnného. Kromě znalostí a dovedností je u ústního zkoušení hodnocena srozumitelnost, pohotovost, rychlost reagování, schopnost ekonomického myšlení. U písemného projevu se hodnotí přesnost, souvislost, pečlivost, přehlednost. Při závěrečné klasifikaci se berou v úvahu i samostatné práce žáka, jako jsou referáty, projekty a jejich prezentace. Je zohledněna aktivita žáka v hodině a jeho zájem o problematiku. Kritéria pro hodnocení žáků se řídí Klasifikačním řádem ISŠT Mělník.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Kompetence k učení

Žáci by měli být schopni vytvořit a dále rozvíjet dovednosti potřebné k osvojení učiva používat osvojené dovednosti i v jiných oblastech. Osvojit si základní ekonomické pojmy systematicky vyhledávat, třídít a ukládat informace a využívat je v procesu učení a v praktickém životě.

Kompetence komunikativní

Žáci by měli být schopni formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, aktivně se účastnit diskuzí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, respektovat názory druhých. Zpracovávat jednoduché texty na běžná i odborná témata a různé pracovní materiály. Snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii.

Písemně zaznamenávat podstatné myšlenky a údaje z projevů jiných lidí.

Kompetence personální

Žáci by měli být připraveni efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok. Přijímat hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí, adekvátně na ně reagovat, přijímat radu i kritiku a dále se vzdělávat.

Kompetence sociální

Žáci by měli být schopni adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky. Pracovat v týmu, podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých a přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.

Kompetence samostatně řešit problémy

Žáci by měli být schopni porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky. Uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické) volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií

Žáci by měli umět získávat informace z různých zdrojů, především z internetu pracovat s informacemi, a to především s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií.

Kompetence aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úkolů

Žáci by měli umět zvolit pro řešení úkolu odpovídající matematické postupy i techniky. Využívat a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy, schémata) provést reálný odhad výsledku řešení praktického úkolu.

Kompetence k pracovnímu uplatnění

Žáci by měli mít přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru. Mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru. Získávat a vyhodnocovat informace o pracovních nabídkách, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb. Umět vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli. Znáť práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků. Osvojit si základní vědomosti a dovednosti potřebné pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

- schopnost odolávat myšlenkové manipulaci
- orientace v masových médiích, jejich využívání a kritické hodnocení
- schopnost diskutovat o citlivých a kontroverzních otázkách a hledat kompromisní řešení

Člověk a svět práce

- práce s informacemi
- práva a povinnosti zaměstnavatelů a zaměstnanců
- práce s příslušnými právními předpisy
- základní aspekty souromého podnikání
- orientace ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu
- schopnost verbální prezentace při jednání s potenciálními zaměstnavateli
- dovednost vysvětlit základní aspekty pracovního poměru
- schopnost orientovat se ve službách zaměstnanosti
- hlavní oblasti světa

Výstupem tohoto průřezového tématu bude dokumentace pro budoucí zaměstnavatele, zahrnující strukturovaný životopis, kopie vysvědčení, kopie všech osvědčení, reference.

Člověk a životní prostředí

- schopnost jednat hospodárně, adekvátně uplatňovat nejen kritérium ekonomické efektivity, ale i hledisko ekologické

Informační a komunikační technologie

- žáci používají základní aplikační programové vybavení počítače a pracují s informacemi a komunikačními prostředky

1. ročník

1+1 týdně, P

Podnikání

Dotace učebního bloku: 26

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|--|----------------------------|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v právních formách podnikání a charakterizuje jejich základní znaky • objasní základní povinnosti podnikatele vůči státu • zpracuje podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • charakterizuje etický přístup k podnikání | | <ul style="list-style-type: none"> -podnikatelský záměr -právní formy podnikání, živnosti, obchodní společnosti - povinnosti podnikatele vůči státu, podnikání v EU - ziskové a neziskové organizace |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí vznik podnikatelské příležitosti, zhodnotí předložený podnikatelský záměr, posoudí jeho silné a slabé stránky - odliší základní druhy živnosti a obchodních společností - vysvětlí vzájemné vztahy podniku k jeho okolí - orientuje se v rozdílech mezi ziskovými a neziskovými organizacemi, uvede příklady, objasní přínos neziskových organizací pro společnost | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Management

Dotace učebního bloku: 20

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|--|----------------------------|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • popíše podstatu a vývoj managementu • charakterizuje jednotlivé části procesu řízení a jejich funkci • porovná úrovně řízení a jejich úlohu • popíše organizační strukturu podniku • charakterizuje osobnost manažera a předpoklady pro manažerskou práci • posoudí základní styly vedení a nástroje motivace • člení kontrolu podle více hledisek a přiřazuje vhodné příklady v podniku | | <ul style="list-style-type: none"> - složky řízení - plánování - organizování - vedení a motivace zaměstnanců - kontrola |
| Komentář Žák: <ul style="list-style-type: none"> - chápe úlohu managementu v podmínkách tržní ekonomiky - zná základní manažerské činnosti a úrovně - popíše jednotlivé role manažera - představí profil ideálního manažera - vyjmenuje styly řídicí práce - popíše historii managementu a současný management - chápe přínos managementu zač.20.století pro současný vývoj managementu | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Marketing a prodejní činnost

Dotace učebního bloku: 22

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|--|----------------------------|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • chápe vztah prodeje a marketingu • na příkladech aplikuje poznatky o nástrojích marketingu, např. výběr vhodného výrobku, jeho životní cyklus, stanovení ceny, volba prodejní cesty a vhodné propagace v průběhu životního cyklu produktu • stanoví cenu výrobku či služby; vysvětlí, jak se cena liší podle kvality, zákazníků, místa prodeje a období • rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky • volí vhodný způsob propagace výrobků | | <ul style="list-style-type: none"> - průzkum trhu - produkt, životní cyklus produktu - cena, cenové praktiky - distribuce, velkoobchod, maloobchod - propagace - prodejní činnost - zákon na ochranu spotřebitele |
| Komentář Žák: <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí význam marketingu - orientuje se v jednotlivých koncepcích podnikání - vysvětlí význam a cesty získávání informací pro řízení podniku - sestaví vlastní marketingový plán - pochopí zásady tvorby reklamy a umí zvolit vhodné reklamní prostředky | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Aktivity, pomůcky, soutěže**Pomůcky**

- Podnikání

Zaměstnanec x OSVČ x Podnikatel - výukové DVD

2. ročník

2 týdně, P

Zabezpečení hlavní činnosti podniku v oblasti oběžného majetku

Dotace učebního bloku: 10

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> na příkladech charakterizuje obsah a průběh příslušné hlavní činnosti orientuje se v právní úpravě dodavatelskoodběratelských vztahů | | <ul style="list-style-type: none"> rozdělení oběžného majetku členění a význam zásob ve výrobním podniku způsoby pořízení zásob plánování zásob stanovení velikosti objednávky dokladová evidence zásob v podniku efektivnost zásob |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozezná jednotlivé druhy oběžného majetku ovládá postup při pořizování materiálu charakterizuje průběh nákupu a převímky materiálu vysvětlí kritéria pro výběr dodavatelů objasní druhy skladů vyplní jednotlivé doklady spojené s pohybem zásob v podniku | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Zabezpečení hlavní činnosti podniku v oblasti dlouhodobého majetku

Dotace učebního bloku: 10

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> na příkladech charakterizuje obsah a průběh příslušné hlavní činnosti orientuje se v právní úpravě dodavatelskoodběratelských vztahů popíše zásady hospodaření s dlouhodobým majetkem, vysvětlí vliv odpisů na výši daně z příjmu podniku | | <ul style="list-style-type: none"> charakteristika a členění dlouhodobého majetku plánování a pořizování dlouhodobého majetku opotřebení a odpisy, opravy, údržba, rekonstrukce, modernizace samofinancovací funkce odpisů vyřazení dlouhodobého majetku dokladová evidence výběr a hodnocení investic zdroje financování dlouhodobého majetku |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozezná jednotlivé druhy dlouhodobého majetku provádí výpočty kapacity a jejího využití vyjmenuje způsoby pořízení majetku provede výpočty účetních a daňových odpisů definuje kategorie vstupní cena, odpisy, oprávkvy, zůstatková cena vyplní jednotlivé doklady a inventární kartu | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Zabezpečení hlavní činnosti podniku v oblasti lidských zdrojů a mezd

Dotace učebního bloku: 10

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|---|----------------------------|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> na příkladu popíše základní způsoby získávání zaměstnanců vymezí základní oblasti péče o zaměstnance orientuje se v Zákoníku práce | | <ul style="list-style-type: none"> trh práce získávání a výběr pracovníků pracovní poměr, dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr odpovědnost za škodu v rámci pracovního poměru ukončení pracovního poměru jak se zabezpečit při ztrátě zaměstnání mzdové předpisy, složky mzdy mzdové výpočty dávký nemocenského pojištění sociální a zdravotní pojištění |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v možnostech získávání a výběru zaměstnanců vyjmenuje způsoby vzniku a zániku pracovního poměru zná činnost úřadu práce chápe, co se rozumí škodou a jaké jsou odpovědnosti zaměstnance a zaměstnavatele za škodu Žák: <ul style="list-style-type: none"> provádí mzdové výpočty chápe účel zdravotního a sociálního pojištění vyplní vybrané doklady a interpretuje jejich obsah vypočítá výši sociálního pojištění a zdravotního pojištění | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Hospodaření podniku

Dotace učebního bloku: 20

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|---|----------------------------|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> porovná princip hospodaření podniku a neziskové organizace na příkladech rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů vypočte podle kalkulačního vzorce celkové náklady a cenu výrobku vypočte a pojmenuje základní ukazatele efektivity a rentability a komentuje výsledky rozliší zdroje vlastní a cizí, krátkodobé a dlouhodobé | | <ul style="list-style-type: none"> náklady a jejich členění kalkulace ceny výnosy a jejich zvyšování zdroje financování |
| Komentář | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> definuje základní kategorie N, V, zisk, provádí jednoduché výpočty objasní význam nákladů pro hospodaření podniku a možnosti snižování nákladů objasní možnosti zvyšování výnosů vysvětlí vznik podnikatelské příležitosti, zhodnotí předložený podnikatelský záměr, posoudí jeho silné a slabé stránky | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Hlavní činnost podniku - výroba

Dotace učebního bloku: 10

| | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí etapy přípravy nových výrobků vysvětlí účel funkčních vzorků, prototypů a ověřovací série při zavádění nové výroby charakterizuje úlohu organizačních útvarů při komplexním řízení jakosti v podniku | | <ul style="list-style-type: none"> výrobní činnost, typy výroby plánování výroby, posouzení kapacity příprava výroby, organizace výrobních pracovišť vlastní výroba kontrola jakosti, skladování evidence výroby ekologické aspekty výroby úspory z rozsahu, produktivita práce obchodní činnost, velkoobchod a maloobchod | |
| Komentář | | | |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> odliší jednotlivé oblasti hlavní činnosti charakterizuje obsah a průběh příslušné hlavní činnosti provede výpočty efektivity | | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: | |
| | | | |

Aktivity, pomůcky, soutěže**Pomůcky**

- **Exkurze** Exkurze do vybraného podniku a úřadu

6.7.2 Základy práva

1. ročník 2. ročník

| | |
|---|-----|
| 1 | 0+1 |
|---|-----|

1. ročník

1 týdně, P

1. ročník

Pojem právo

Dotace učebního bloku: 8

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí rozdíl mezi právem objektivním a subjektivním, právem soukromým a veřejným rozlišuje právní předpisy podle právní síly správně určí platnost, účinnost a působnost právních předpisů přifazuje k právním odvětvím právní předpisy | | Právo - pojem, předmět, systémy práva, právní řád ČR. Právní normy, jejich tvorba a členění, právní vztahy a jejich prvky. |
| Komentář | | |
| <ul style="list-style-type: none"> specifikuje základní právní aparát s to pojmy právo, morálka, právní vědomí, novelizaci, právní norma, právní řád definuje rozdíly: právo soukromé a veřejné, právo psané a nepsané, právem kodifikované a nekodifikované, právo objektivní a subjektivní popíše třídění českého práva na právní odvětví vysvětlí pojmy platnost a účinnost právních předpisů popíše právní vztah uzavřený kupní smlouvou | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Publikace právních předpisů ČR

Dotace učebního bloku: 6

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| | | Publikace právních předpisů ČR, veřejný ochránce práv. |
| Komentář | | |
| <ul style="list-style-type: none"> objasní publikaci právních předpisů ČR, počínaje Ústavou České republiky, ústavní zákony a ratifikované mezinárodní smlouvy stručně charakterizuje moc zákonodárnou, moc výkonnou a moc soudní, státní symboly stručně charakterizuje Listinu základních práv a svobod, pojem ombudsman | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Základy soukromého práva a občanské právo - věcná práva

Dotace učebního bloku: 6

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v právech a povinnostech vlastníka a v postavení spoluvlastníka | | Základy soukromého práva - vztah občanského a obchodního práva. Občanské právo hmotné -základní skladba a jeho stručná charakteristika, občanskoprávní vztahy, věcná práva (k věcem vlastním, k věcem cizím), katastr nemovitostí. |
| Komentář | | |
| <ul style="list-style-type: none"> objasní základní části občanského práva vysvětlí pojem věcných práv a to pojmy vlastnictví, podíl. spoluvlastnictví, společné jmění, držba, zástava specifikuje obsah katastru nemovitostí | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

1. ročník

Občanské právo - závazkové právo

Dotace učebního bloku: 6

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje věcné břemeno, zástavní právo a zadržovací právo | | Občanské právo hmotné - právo závazkové, typické kontrakty podle občanského zákoníku. |
| Komentář | | |
| <ul style="list-style-type: none"> objasní pojmy občanského práva vyplývající ze zástavního práva a to pohledávka, dluh, věřitel, dlužník, záruka, reklamace popíše normy upravující odpovědnost za vady charakterizuje smluvní typy občanského práva (smlouva o budoucí smlouvě, spotřebitelské smlouvy, kupní, darovací smlouvy, nájemní, pojistné) | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Obchodní právo

Dotace učebního bloku: 8

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| | | Obchodní právo - pojem, předmět a základní pojmy, obchodní rejstřík, typy smluv. Hospodářská a nekalá soutěž. |
| Komentář | | |
| <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí pojmy - podnikání, podnikatel, zahraniční podnikatelé dle obchodního práva popíše zákonné náležitosti obchodního rejstříku charakterizuje smluvní typy obchodního práva (smlouva o dílo, mandátní smlouva, smlouva o úvěru, běžném účtu) specifikuje pojmy hospodářská a nekalá soutěž | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

2. ročník

0+1 týdně, P

Osobní a kapitálové společnosti

Dotace učebního bloku: 6

| | | |
|---|--|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyhledá smlouvy upravené v občanském a obchodním zákoníku a u vybraných smluv uvede předmět smlouvy a účastníky | | Osobní a kapitálové společnosti - obecný výklad. Struktura daňového systému v ČR. |
| Komentář | | |
| <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje jednotlivé osobní a kapitálové společnosti - s.r.o., a.s., v.o.s., k.s. a družstvo uvedou další zákony potřebné k činnosti podnikání popíše daňový systém v ČR | | |

2. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Živnostenské právo

Dotace učebního bloku: 6

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|--|--|---------------------------|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozlišuje odstranitelné a neodstranitelné vady a popíše průběh reklamace | Živnostenské právo - živnosti a jejich druhy, podmínky pro provozování živnosti. | |
| Komentář | | |
| <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí základní pojmy živnostenského práva - živnostenský rejstřík, druhy živnost objasní všeobecné a zvláštní podmínky provozování živností vyjmenuje pravomoc živnostenských úřadů specifikuje vznik a zánik živností specifikuje povinnou registraci ode dne získání živností | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Pracovní právo

Dotace učebního bloku: 8

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|---|---|---------------------------|
| | Pracovní právo - účastníci pracovněprávních vztahů, úřady práce, hmotné zabezpečení a pracovní smlouvy. | |
| Komentář | | |
| <ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje účastníky pracovněprávních vztahů vysvětlí pojem pracovní poměr, jeho vznik a zánik, druhy pracovních poměrů, odstupné, diskriminace, pracovní cesta, pracovní úraz popíše náležitosti pracovní smlouvy, záznamu o úraze objasní práci mimo pracovní poměr, vyjmenuje práva a povinnosti úřadů práce, vysvětlí poslání odborových organizací | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Rodinné právo

Dotace učebního bloku: 4

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|---|---|---------------------------|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> uvádí zásady dědění ze zákona i ze závěti rozliší majetek manželů, který je součástí společného jmění manželů | Rodinné právo - základní pojmy, význam rodiny, podstata sociálněprávní ochrany dětí, péstounská péče. | |
| Komentář | | |
| <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje základní pojmy z rodinného práva vysvětlí význam rodiny, popíše doklady a postup k uzavření manželství, práva a povinnosti ze zániku manželství zná zásady náhradní rodinné výchovy, definuje a vyhodnotí možnosti společnosti při zásazích do výchovy nezletilých | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Vztah EU k třetím zemím

Dotace učebního bloku: 6

| | | |
|--|--|----------------------------------|
| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
| | Vztah EU k třetím zemím a nejvýznamnější evropské organizace. Vztah ČR a EU. | |
| Komentář | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - specifikuje činnosti EU - vyjmenuje a charakterizuje institucionální strukturu EU - vysvětlí podstatu k EU | | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

6.7.3 Automatizace

1. ročník 2. ročník

| | |
|---|---|
| 2 | 2 |
|---|---|

Charakteristika předmětu

Předmět umožňuje získat základní znalosti z oboru logických systémů a aplikací v odvětvích elektroniky a výpočetní techniky. Vyučovací předmět je rozdělen na jednotlivé tematické celky a je provázán s poznatky získanými v ostatních technických předmětech. Charakteristika učiva vychází z požadavku na pochopení účelu, struktury digitální techniky podle požadavků obecného cíle předmětu. Získané cílové vědomosti předmětu musí zabezpečit, aby žák/žákyně poznal principy, provedení a základní aplikace zapojení logických obvodů, získal základní představy o vlastnostech klopných obvodů, které jsou určující pro volbu řídicích systémů, uměl aplikovat získané poznatky při návrhu jednoduchých řídicích obvodů a orientoval se v hardwaru osobních počítačů.

Charakteristika učiva současně vychází z požadavku na pochopení účelu, struktury automatizační techniky podle požadavků obecného cíle předmětu. Získané cílové vědomosti předmětu automatizace musí zabezpečit, aby žák/žákyně pochopil základní pojmy řízení, ovládání a regulace, význam automatizace, důvody pro zavádění automatizace. Dále poznal principy, provedení a základní aplikace snímačů základních neelektrických veličin, získal základní představy o vlastnostech řízených členů, které jsou určující pro volbu řídicích systémů a orientoval se ve výběru řídicích systémů. Nedílnou součástí je schopnost aplikovat získané poznatky při návrhu jednoduchých regulačních obvodů.

Cílem předmětu je rozvíjet zejména logické tvůrčí a technické myšlení žáka/žákyně a poskytnout mu nutný teoretický základ pro správné hodnocení a řešení konkrétních problémů. Poznáním zákonů logických systémů a jejich aplikací při řešení, se u žáka/žákyně vytvářejí vědomosti a dovednosti aplikačního charakteru, které potom využívá při osvojování učiva dalších odborných předmětů. Předmět žáku/žákyni poskytuje základní povědomí o kombinačních a sekvenčních logických obvodech a o jejich vzájemných souvislostech. Žák/žákyně si vytvoří základní představu o logických prvcích používaných v elektronice a automatizaci a jejich praktických zapojeních v různých obvodech. Současně automatizace kultivuje technologické vědomí žáka/žákyně v tom, aby chápal, že základní podmínkou zvyšování kvality a efektivity výroby, služeb, minimalizace provozních poruch, zvyšování bezpečnosti provozu je zavádění automatizace do uvedených oblastí a získal základní představu o tom, že montáž prvků automatizační techniky je nedílnou součástí zapojování, uvádění do provozu a diagnostiky elektrických obvodů rozvodných zařízení, spotřebičů, elektrických strojů a přístrojů.

1. ročník

2 týdně, P

Základní pojmy

Dotace učebního bloku: 6

| | | |
|----------------------------|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - mechanizace, automatizace - řízení, ovládání - regulace - princip, využití v praxi - signál a informace v řízení - kybernetika |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Logické řídicí obvody

Dotace učebního bloku: 12

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vyjádří logickou funkci vzorcem i tabulkou a minimalizuje ji | | <ul style="list-style-type: none"> - logické funkce, základní pojmy - Booleova algebra - sekvenční logické obvody - kombinační logické obvody |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Blokové schéma regulovaného obvodu

Dotace učebního bloku: 10

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • realizuje logickou funkci vhodným typem integrovaného obvodu | | <ul style="list-style-type: none"> - blokové schéma regulovaného obvodu |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Regulované soustavy

Dotace učebního bloku: 10

| | | |
|---|--|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • diagnostikuje logické funkce v obvodech | | <ul style="list-style-type: none"> - statické soustavy - astatické soustavy - spojitá regulace - nespojitá regulace |

1. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Snímače, převodníky a zesilovače

Dotace učebního bloku: 30

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • sestaví sekvenční obvod a ověří jeho funkci | <ul style="list-style-type: none"> - snímače elektrických veličin - snímače neelektrických veličin (délek, otáček, tlaku, rychlosti, teploty) - převodníky (pneumatické, elektropneumatické, elektrohydraulické) - zesilovače (pneumatické, hydraulické, elektrické) |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

2. ročník

2 týdně, P

Druhy charakteristik regulátorů

Dotace učebního bloku: 4

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí vztah mezi řídicím a řízeným členem, charakterizuje části řídicích obvodů, vysvětlí vlastnosti členů a obvodů • vysvětlí principy regulační techniky | <ul style="list-style-type: none"> - statické - dynamické - přechodové, frekvenční |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---|
| | | Elektrotechnická měření 1. ročník Měřicí přístroje |

Regulátory

Dotace učebního bloku: 10

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje snímače pro měření tlaku, teploty, výšky hladiny, polohy | <ul style="list-style-type: none"> - rozdělení (podle druhu energie, napájení, použití) - regulátory (P, I, D, PI, PD, PID) - zpětnovazební regulátory |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|--|---------------------------|
| | Elektrotechnická měření 2. ročník Měření neelektrických veličin | |

Řízené členy

Dotace učebního bloku: 12

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí vztah mezi řídicím a řízeným členem, charakterizuje části řídicích obvodů, vysvětlí vlastnosti členů a obvodů | | <ul style="list-style-type: none"> regulovaná soustava, definice, rozdělení soustavy statické soustavy astatické |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Řídící členy

Dotace učebního bloku: 16

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí vztah mezi řídicím a řízeným členem, charakterizuje části řídicích obvodů, vysvětlí vlastnosti členů a obvodů vysvětlí princip spojitých a nespojitých regulátorů, jejich vlastnosti a použití | | <ul style="list-style-type: none"> regulátory (základní druhy, vstupní a výstupní veličiny) nespojité regulace spojité regulátory (druhy, vlastnosti, použití, realizace) základy číslicového řízení základy logického řízení |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Akční členy regulačních obvodů

Dotace učebního bloku: 8

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> nakreslí, popíše strukturu a činnost regulačního obvodu | | <ul style="list-style-type: none"> regulační orgány pohony regulačních orgánů |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Příklady regulačních obvodů

Dotace učebního bloku: 6

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> uvede regulované soustavy statické a astatické vysvětlí princip spojitých a nespojitých regulátorů, jejich vlastnosti a použití | | <ul style="list-style-type: none"> regulace teploty, výšky hladiny, otáček s využitím PLC |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

6.7.4 Elektrotechnika

1. ročník 2. ročník

| | |
|-----|---|
| 2+1 | 3 |
|-----|---|

Charakteristika předmětu

Předmět umožňuje získat znalosti o nejdůležitějších veličinách a jednotkách, základních pojmech a názvosloví užívaných v elektrotechnice. Žák/žákyně získá správné fyzikální představy o jevech, zákonitostech a vzájemných vazbách v oblastech elektrického, magnetického a proudového pole, znalosti principů běžně používaných elektrických přístrojů, strojů a zařízení, včetně jejich využití v praxi. Při veškeré činnosti budou dodržovat bezpečnostní předpisy pro obsluhu a zacházení s elektrickým zařízením.

Všeobecně vzdělávací charakter učiva vede žáka/žákyni k uvědomělému využívání fyzikálních zákonů, chápání principů jednotlivých elektrických zařízení a souvislostí.

Cílem obsahového okruhu je vybavit žáka/žákyni komplexní představou a znalostmi o elektrotechnice jako celku a jejích aplikacích v běžném životě i odborné technické praxi. Zvláštní důraz je kladen na provázanost s ostatními odbornými předměty jako jsou elektrická měření, elektronika a technické kreslení.

Předmět elektrotechnika poskytuje žáku/žákyni základní povědomí o elektrických a magnetických jevech a o jejich vzájemných souvislostech, chování elektrického proudu v jednoduchých obvodech. Žák/žákyně si vytvoří základní představu o elektronických prvcích používaných v elektrotechnice a jejich praktických zapojeních v různých obvodech. To žáku/žákyni pak umožňuje pochopit vlastnosti jednotlivých obvodů a jejich praktické použití.

1. ročník

2+1 týdně, P

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence

Dotace učebního bloku: 3

| | | |
|--|--|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu dodržuje zásady bezpečné práce na elektrických zařízeních poskytne první pomoc při úrazu elektrickou energií | | <ul style="list-style-type: none"> řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti pracovníprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | Elektrotechnická měření <ol style="list-style-type: none"> ročník Metody elektrických měření ročník Měření neelektrických veličin | |

Základní pojmy

Dotace učebního bloku: 2

| | | |
|--|--|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> zná soustavu SI a umí ji aplikovat | | <ul style="list-style-type: none"> fyzikální veličiny a jednotky základní a doplňkové jednotky SI předpony násobků a dílů jednotek SI |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | Elektronika <ol style="list-style-type: none"> ročník Pasivní obvodové součástky | |

Stejnoseměrný proud

Dotace učebního bloku: 10

| | | |
|--|--|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> nakreslí, popíše jednoduchý elektrický obvod s využitím schematických značek aplikuje při výpočtu obvodů Ohmův zákon, základní pojmy pro výpočet odporu vodiče vypočítá hodnoty elektrické práce, výkonu, příkonu, účinnosti řeší obvody s rezistory řeší složené obvody stejnosměrného proudu, při kterých aplikuje Kirchhoffovy zákony | | <ul style="list-style-type: none"> jednoduchý elektrický obvod elektrická práce, výkon, příkon, účinnost řazení rezistorů složené elektrické obvody, Kirchhoffovy zákony |

1. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|--|---------------------------|
| | Elektronika 1. ročník Pasivní obvodové součástky Zesilovače a oscilátory 2. ročník Rozhlasové vysílače Rozhlasové přijímače Základy televize | |

Elektrostatické pole

Dotace učebního bloku: 10

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • chápe pojem kapacity, kondenzátoru • vypočítá kapacitu deskového kondenzátoru | - kapacita, kondenzátory, řazení kondenzátorů |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|--|---------------------------|
| | Elektronika 1. ročník Pasivní obvodové součástky Zesilovače a oscilátory 2. ročník Rozhlasové vysílače Rozhlasové přijímače Základy televize | |

Magnetické pole

Dotace učebního bloku: 20

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí Ampérovo pravidlo, jeho použití • popíše magnetizační křivku, ztráty v železe • řeší magnetické obvody • aplikuje magnetické látky | - magnetické vlastnosti látek - magnetické pole vodiče a cívky - Ampérovo pravidlo - magnetické obvody - magnetizační křivka - hysterezní ztráty a ztráty vířivými proudy |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Elektromagnetická indukce

Dotace učebního bloku: 10

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí princip elektromagnetické indukce, její využití v praxi • vypočítá vlastní a vzájemnou indukčnost cívek | - indukční zákon, Lenzovo pravidlo, Flemingova pravidla - vlastní a vzájemná indukčnost cívek |

1. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|--|---------------------------|
| | Elektronika 1. ročník Elektroakustika 2. ročník Vznik a šíření elektromagnetických vln | |

Střídavý proud

Dotace učebního bloku: 25

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> řeší elektrické obvody s aktivními a pasivními prvky vysvětlí rozdíl mezi ideální cívkou a kondenzátorem v elektrickém obvodu střídavého proudu a skutečnou cívku a kondenzátorem využije Thomsonův vzorec pro výpočet rezonančního kmitočtu | <ul style="list-style-type: none"> časový průběh střídavých veličin hodnoty střídavých veličin ideální cívka a kondenzátor v elektrickém obvodu střídavého proudu skutečná cívka a kondenzátor v elektrickém obvodu, sériové a paralelní řazení druhy výkonů střídavého proudu rezonance – sériová a paralelní |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|--|---------------------------|
| | Elektronika 2. ročník Rozhlasové vysílače Rozhlasové přijímače Základy televize | |

Trojfázová soustava

Dotace učebního bloku: 19

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> určí velikost jednotlivých druhů výkonu střídavého proudu aplikuje při výpočtech elektrických soustav definice práce a výkonu trojfázové proudové soustavy vysvětlí uplatnění točivého magnetického pole v elektrických strojích | <ul style="list-style-type: none"> druhy zapojení trojfázové proudové soustavy a základní druhy zapojení zátěže práce a výkon trojfázové proudové soustavy točivé magnetické pole |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|---|---------------------------|
| | Elektrotechnika 2. ročník Elektrické točivé stroje Energetická zařízení 1. ročník Rozvod elektrické energie Elektrické sítě nn, vn, vvn Elektrická instalace – rozvody Kompenzace jalového výkonu 2. ročník Elektrická stanice Ochrany elektrických strojů a automatizační prostředky | |

2. ročník

3 týdně, P

Základní pojmy

Dotace učebního bloku: 3

| | | |
|--|--|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> rozčlení zařízení na elektrické stroje, elektrické přístroje a elektrické spotřebiče | | - rozdělení elektrické přístroje, elektrické stroje a elektrické stroje netočivé |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | Energetická zařízení 2. ročník Elektrická stanice | |

Spínací, jistící a řídicí přístroje nn

Dotace učebního bloku: 20

| | | |
|--|--|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí princip, funkci, konstrukci, rozdělení, způsoby zapojení, použití elektrických přístrojů uvede jejich princip, funkci, konstrukci, druhy, vlastnosti, způsoby zapojení, použití zná jednotlivé stavy zařízení a objasní charakteristiky jednotlivých druhů elektrických přístrojů charakterizuje vztah přepětí a elektrického přístroje získá přehled o konkrétních druzích spínacích přístrojů nn identifikuje, klasifikuje, konkretizuje druhy spínacích přístrojů nn spolu s jejich konkrétním použitím čte a chápe technickou dokumentaci elektrických přístrojů zvolí vhodným způsobem podle typu elektrického obvodu jistící prvek čte grafy proudových charakteristik pojistek a jističů a dohledá v nich požadované informace | | - spínací, jistící a řídicí přístroje nn |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | Energetická zařízení 2. ročník Ochrany elektrických strojů a automatizační prostředky | Energetická zařízení 1. ročník Rozvod elektrické energie Elektrická instalace – rozvody |

Stejnoseměrné, střídavé a speciální elektromagnety

Dotace učebního bloku: 12

| | | |
|---|--|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> objasní základní princip elektromagnetu specifikuje stejnosměrné elektromagnety a jejich konkrétní aplikace mapuje speciální elektromagnety s jejich využitím | | - stejnosměrné, střídavé a speciální elektromagnety |

2. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Odpojovače, odpínače, výkonové vypínače a svodiče přepětí

Dotace učebního bloku: 20

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uvede jejich princip, funkci, konstrukci, druhy, vlastnosti, způsoby zapojení, použití • získá přehled o konkrétních druzích elektrických přístrojů vn a vvn • identifikuje, klasifikuje, konkretizuje odpojovače | <ul style="list-style-type: none"> - odpojovače, odpínače, výkonové vypínače a svodiče přepětí |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|---|---|
| | Energetická zařízení 2. ročník Elektrická stanice Ochrana před bleskem a přepětím | Energetická zařízení 1. ročník Rozvod elektrické energie |

Transformátory

Dotace učebního bloku: 16

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • osvojí si základní pojmy, vztahy, rozdělení a principy transformátorů • definuje konstrukci transformátorů • nakreslí a objasní náhradní schéma • specifikuje druhy transformátorů s jejich konkrétními aplikacemi • zná provozní stavy transformátorů definuje podmínky paralelního chodu transformátoru včetně možných rizik • vysvětlí problematiku měřících transformátorů proudu i napětí • navrhne a výpočte transformátor | <ul style="list-style-type: none"> - základní pojmy a vztahy - základní výpočty a konstrukce, náhradní schéma - druhy transformátorů, provozní stavy, - paralelní chod transformátorů - měřící transformátor proudu - měřící transformátor napětí |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|--|---------------------------|
| | Energetická zařízení 2. ročník Elektrická stanice Ochrany elektrických strojů a automatizační prostředky | |

Elektrické točivé stroje

Dotace učebního bloku: 22

| | | |
|---|---|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • modeluje oblasti využití jednotlivých druhů elektrických strojů • získá přehled o elektrických točivých strojích • objasní principy jednotlivých druhů elektrických točivých strojů • zná základní pojmy, vztahy, rozdělení a principy synchronních strojů • osvojí si základní pojmy, vztahy, rozdělení a principy indukčních strojů • konkretizuje spouštění, brzdění a řízení indukčních strojů • získá přehled o základních pojmech, vztazích, rozdělení a principech stejnosměrných strojů • zná základní pojmy, vztahy, rozdělení a principy komutátorových strojů | | <ul style="list-style-type: none"> - základní pojmy a vztahy, základní výpočty - principy jednotlivých strojů (synchronní, indukční, stejnosměrné a komutátorové stroje) |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | Energetická zařízení 2. ročník Přehled norem tvořících elektrotechnické předpisy | Elektrotechnika 1. ročník Trojfázová soustava |

6.7.5 Elektrotechnická měření

1. ročník 2. ročník

| | |
|---|---|
| 2 | 2 |
|---|---|

Charakteristika předmětu

Předmět umožňuje získat znalosti o nejdůležitějších veličinách a jednotkách, základních pojmech a názvosloví, užívaných v elektrotechnice. Žák/žákyně získá správné fyzikální představy o jevech, zákonitostech a vztazích v elektrotechnice, znalosti principů běžně používaných elektrických měřicích přístrojů a zařízení, včetně jejich uplatnění v praxi. Při veškeré činnosti budou dodržovat bezpečnostní předpisy pro obsluhu a zacházení s elektrickým zařízením osobami bez elektrotechnické kvalifikace. Cílem předmětu je vybavit žáka/žákyni komplexní představou o elektrickém i neelektrickém měření. Elektrotechnická zařízení mají rozhodující podíl při bezpečnosti a ochraně životního prostředí. V souhrnu těchto skutečností musí být žák/žákyně podrobně seznámeni se základní i specializovanou problematikou. Zvláštní důraz bude kladen na provázanost s ostatními odbornými tematickými celky, jako jsou automatizace a elektronika. Finálním cílem je žák/žákyně se schopností samostatného měření na součástkách či elektrických celcích. Žák/žákyně zvládne potřebné měřicí metody teoreticky i prakticky, dovede zdůvodnit vhodnost použití jednotlivých metod a využívat získané zkušenosti ve své praxi. Naučí se správnému zacházení a údržbě měřicí techniky. Dále dodržovat pravidla bezpečnosti práce.

1. ročník

2 týdně, P

Měřicí přístroje

Dotace učebního bloku: 18

| | | |
|--|---|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zvolí vhodný měřicí přístroj na základě znalosti jednotlivých měřicích přístrojů a způsobu jejich funkce • kalibruje elektronické přístroje před měřením • dodržuje bezpečnostní pravidla při práci s měřicími přístroji | | <ul style="list-style-type: none"> - elektromechanické - elektronické - číslicové - osciloskopy |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | Automatizace 2. ročník Druhy charakteristik regulátorů | |

Metody elektrických měření

Dotace učebního bloku: 10

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zvolí vhodnou metodu měření dle měřené elektrotechnické veličiny a dle měřeného elektrického obvodu / elektrického zařízení | | <ul style="list-style-type: none"> - měření napětí, proudu, odporu, kapacity, indukčnosti, impedance, elektrické práce a výkonu aj. - měření na elektrických strojích a přístrojích - měření frekvence a fázového posunu - měření parametrů elektronických obvodů a prvků |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | Elektronika 1. ročník Usměrňovače Elektrotechnika Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence Elektronika Pasivní obvodové součástky Polovodičové součástky Zesilovače a oscilátory |

Měření elektrických veličin

Dotace učebního bloku: 33

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje bezpečnostní pravidla při práci s měřicími přístroji • zvolí vhodnou metodu měření dle měřené elektrotechnické veličiny a dle měřeného elektrického obvodu / elektrického zařízení • změří elektrické parametry elektronických obvodů a prvků | | <ul style="list-style-type: none"> - měření napětí, proudu, odporu, kapacity, indukčnosti, impedance, elektrické práce a výkonu aj. - měření na elektrických strojích a přístrojích - měření frekvence a fázového posunu - měření parametrů elektronických obvodů a prvků |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Chyby měření

Dotace učebního bloku: 2

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • rozpozná a minimalizuje případné chyby měřících přístrojů či měření • eliminuje měřicí chyby dodržováním zásad správného měření | | <ul style="list-style-type: none"> - chyby měřících přístrojů - chyby měřících metod - zásady správného měření |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Zpracování naměřených hodnot

Dotace učebního bloku: 3

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • přenáší naměřená data a průběhy prostředky výpočetní techniky pro další zpracování • zaznamená a vyhodnotí výsledky uskutečněných měření • zpracuje výsledky měření do tabulek a grafů • zpracuje technickou zprávu o měření (protokol o měření) • vyhodnotí a zaznamená výsledky měření prostředky výpočetní techniky | | <ul style="list-style-type: none"> - zpracování a vyhodnocování výsledků |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

2. ročník

2 týdně, P

Měření neelektrických veličin

Dotace učebního bloku: 42

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> měří základní neelektrické veličiny použitím příslušných snímačů dodržuje bezpečnostní pravidla při práci s měřicími přístroji rozpozná a minimalizuje případné chyby měřících přístrojů či měření eliminuje měřicí chyby dodržováním zásad správného měření | | - měření tlaku, teploty, polohy, otáček, síly, vlhkosti aj. |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | Automatizace 2. ročník Regulátory Elektrotechnika 1. ročník Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence |

Zpracování naměřených hodnot

Dotace učebního bloku: 20

| | | |
|--|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> zaznamená a vyhodnotí výsledky uskutečněných měření zpracuje výsledky měření do tabulek a grafů zpracuje technickou zprávu o měření (protokol o měření) vyhodnotí a zaznamená výsledky měření prostředky výpočetní techniky | | - zpracování a vyhodnocování výsledků |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

6.7.6 Elektronika

1. ročník 2. ročník

| | |
|-----|---|
| 2+1 | 2 |
|-----|---|

Charakteristika předmětu

Předmět umožňuje získat znalosti a definovat nejdůležitější veličiny a jednotky, základní pojmy a názvosloví, užívané v elektronice. Žák/žákyně získá správné fyzikální představy o jevech, zákonitostech a vztazích v elektronice, znalosti principů běžně používaných elektrických zařízení, včetně jejich uplatnění v praxi.

V jednotlivých tematických celcích se žák/žákyně seznamuje se základními elektronickými součástkami a jejich vlastnostmi, elektronickými obvody s obecným použitím, s možnostmi a principem

optoelektronických přenosů signálů a na praktické aplikace obvodů s tyristory. Dále si žák/žákyně rozšiřuje poznatky oblast použití integrovaných obvodů, moderní napájecí zdroje, zesilovače a oscilátory. Nedílnou součástí je oblast přenosu signálu a jeho zpracování. Obsah předmětu má za cíl vybavit žáka komplexní představou o elektronice. Elektronická zařízení mají rozhodující podíl při bezpečnosti a ochraně životního prostředí. V souhrnu těchto skutečností musí být žák/žákyně seznámen se základní i specializovanou problematikou. Zvláštní důraz je kladen na provázanost s ostatními odbornými tematickými celky, jako je elektrotechnická měření a automatizace. Finálním cílem je schopnost samostatně navrhovat a řešit elektronické obvody. Žák/žákyně zvládne potřebné metody teoreticky i prakticky, dovede zdůvodnit vhodnost použití jednotlivých metod a využívat získané zkušenosti ve své praxi. Naučí se správně používat, zapojovat a obsluhovat zařízení obsahující elektroniku. Předmět žáku/žákyni potřebné vědomosti o základních součástkách používaných v elektronických obvodech. To pak umožňuje pochopit vlastnosti jednotlivých obvodů a jejich praktické použití.

1. ročník

2+1 týdně, P

Pasivní obvodové součástky

Dotace učebního bloku: 12

| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
|--|---|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v katalogu součástek vyčte z barevného či kódového označení pasivních součástek jejich číselnou hodnotu a další vlastnosti navrhne, sestaví a použije základní obvody s pasivními součástkami, změří jejich parametry | | <ul style="list-style-type: none"> rezistory kondenzátory cívky |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | Elektrotechnická měření 1. ročník Metody elektrických měření Technická dokumentace 2. ročník Elektrotechnická schémata | Elektrotechnika 1. ročník Základní pojmy Stejnoseměrný proud Elektrostatické pole |

Polovodičové součástky

Dotace učebního bloku: 18

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> ověří vlastnosti polovodičových součástek, z katalogu zjistí jejich parametry vybere součástku dle požadované funkce a použití sestaví obvod s tranzistory, změří jejich vlastnosti využije spínacích součástek s ohledem na jejich funkci orientuje se v nabídce integrovaných obvodů – IO sestaví obvod se součástkami na základě elektrotechnického schématu charakterizuje vlastnosti polovodičových materiálů | <ul style="list-style-type: none"> přechod PN polovodičové diody tranzistory – bipolární a unipolární spínací prvky integrované obvody technologie výroby polovodičových součástek a IO |

1. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|---|---------------------------|
| | Elektrotechnická měření 1. ročník Metody elektrických měření Technická dokumentace 2. ročník Elektrotechnická schémata | |

Usměrňovače

Dotace učebního bloku: 8

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí činnost jednotlivých typů usměrňovačů vysvětlí princip činnosti filtrace a stabilizace | <ul style="list-style-type: none"> jednofázové usměrňovače trojfázové usměrňovače filtrace napětí, filtry stabilizace napětí, stabilizátory |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|---|---------------------------|
| | Elektrotechnická měření 1. ročník Metody elektrických měření | |

Zesilovače a oscilátory

Dotace učebního bloku: 18

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> sestaví zesilovač s diskrétními součástkami a změří jeho vlastnosti navrhne, sestaví a změří obvod s operačním zesilovačem navrhne, sestaví a změří obvod oscilátoru | <ul style="list-style-type: none"> rozdělení, základní vlastnosti třídy zesilovacích stupňů, nastavení pracovního bodu typická zapojení zesilovacích stupňů a jejich vlastnosti vazby zesilovacích stupňů rozdělení, podmínky vzniku oscilací základní zapojení LC a RC oscilátorů oscilátory řízené krystalem |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|---|--|
| | Elektrotechnická měření 1. ročník Metody elektrických měření Technická dokumentace 2. ročník Elektrotechnická schémata | Elektrotechnika 1. ročník Stejnoseměrný proud Elektrostatické pole |

Zdroje elektrického proudu a napětí

Dotace učebního bloku: 4

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> zná vlastnosti elektrochemických zdrojů podle parametrů a s ohledem na ekologii navrhne a vypočítá jednoduchý síťový zdroj zvolí vhodný elektrochemický zdroj pro zvolené použití provede údržbu a nabíjení elektrochemických zdrojů vybere a použije síťový zdroj potřebných vlastností | <ul style="list-style-type: none"> baterie, akumulátory lineární a spínané zdroje |

1. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Užití tyristorů v silnoproudé elektrotechnice

Dotace učebního bloku: 6

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> kreslí jednoduchá zapojení s tyristory, popisuje činnost, jmenuje praktická použití | <ul style="list-style-type: none"> tyristor jako spínač střídavého a stejnosměrného proudu řízené usměrňovače, fázové řízení pulsní měniče, pulsní řízení střídače, střídavé měniče, měniče frekvencí |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Optoelektronika

Dotace učebního bloku: 10

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> chápe podstatu fotoelektrického jevu a jeho využití pro výrobu světloemitujících a zobrazovacích součástek diskutuje principy funkce optoelektronických prvků a srovnává jejich vlastnosti diskutuje využití optických kabelů k přenosu informace | <ul style="list-style-type: none"> nepodmíněná a podmíněná emise světla zdroje optického záření světlovody detektory optického záření homodynní a heterodynní přenosové systémy |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Modulace a demodulace

Dotace učebního bloku: 14

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> definuje modulaci a demodulaci zná účel, popisuje způsob provádění modulace vysvětlí postup při modulaci PCM a použití | <ul style="list-style-type: none"> základní pojmy modulace a modulátory AM, FM demodulace AM a FM signálu impulsní modulace PAM, PŠM, PPM, PCM |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

Elektroakustika

Dotace učebního bloku: 12

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje druhy elektroakustických měničů, popisuje jejich činnost, zná jejich vlastnosti popisuje činnost při záznamu a reprodukci zvuku | <ul style="list-style-type: none"> elektroakustické měniče záznam a reprodukce zvuku |

1. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|--|
| | | Elektrotechnika 1. ročník Elektromagnetická indukce |

2. ročník

2 týdne, P

Vznik a šíření elektromagnetických vln

Dotace učebního bloku: 14

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětluje vznik elektromagnetického vlnění vyjmenuje primární a sekundární konstanty VF vedení zná vlastnosti a použití pasivních a aktivních částí anténní techniky | <ul style="list-style-type: none"> vznik a šíření VF vedení anténní technika |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|--|
| | | Elektrotechnika 1. ročník Elektromagnetická indukce |

Rozhlasové vysílače

Dotace učebního bloku: 8

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|--|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětluje účel jednotlivých bloků vysílačů a jejich činnost | <ul style="list-style-type: none"> vysílače AM a FM |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|--|--|
| | Technická dokumentace 2. ročník Elektrotechnická schémata | Elektrotechnika 1. ročník Stejnoseměrný proud Elektrostatické pole Střídavý proud |

Rozhlasové přijímače

Dotace učebního bloku: 15

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> kreslí bloková zapojení, vysvětluje činnost bloků, ví co je souběh a zrcadlový kmitočet | <ul style="list-style-type: none"> přímo zesilující přijímač nepřímo zesilující přijímač (superhet) speciální druhy rádiových přijímačů |

2. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|--|--|
| | Technická dokumentace 2. ročník Elektrotechnická schémata | Elektrotechnika 1. ročník Stejnoseměrný proud Elektrostatické pole Střídavý proud |

Základy televize

Dotace učebního bloku: 14

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|--|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> na blokovém zapojení TVP vysvětlí vytváření obrazu a zpracování zvukového signálu | <ul style="list-style-type: none"> obrazový signál černobíle televize TV kanál, pásma soustavy barevné televize |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|--|
| | | Elektrotechnika 1. ročník Stejnoseměrný proud Elektrostatické pole Střídavý proud |

Radiolokace a navigace

Dotace učebního bloku: 9

| Výsledky vzdělávání | Učivo |
|---|---|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> zná principy a využití radiolokace zná principy a využití navigace | <ul style="list-style-type: none"> principy radiolokace principy navigace |

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

6.7.7 Energetická zařízení

1. ročník 2. ročník

| | |
|-----|---|
| 1+1 | 2 |
|-----|---|

Charakteristika předmětu

Předmět poskytuje žákům/žákyním ucelený přehled o vývoji, současném stavu i perspektivách rozvoje v oblasti elektroenergetiky. Žáci/žákyně jsou seznámeni se základními pojmy používanými v elektroenergetice, s rozdělením energetické soustavy a propojením energetických soustav. Dále s jednotlivými typy rozvodů, znají problematiku základních druhů elektráren, ochran vedení a transformátorů. Další část je věnována předpisům pro elektrická zařízení do 1000 V, návrhem a dimenzováním vedení nn. Seznamují se otázkami elektrických instalací nn v obytných a průmyslových objektech, v rozvodných sítích nn, vn, vvn a zajišťováním provozu v těchto zařízeních. V předmětu jsou probrány i otázky technologické a vytvořeny základy znalostí potřebných pro montáž, údržbu a provoz. Důraz je kladen na základní orientaci v používání předpisů a norem. Cílem předmětu je seznámit žáky/žákyně se základy navrhování, provádění a údržby zařízení výroby a rozvodu elektrické energie. Těžiště předmětu je položeno do rozvodu elektrické energie, zatímco

výroba je probírána spíše encyklopedicky.

1. ročník

1+1 týdně, P

Výroba elektrické energie

Dotace učebního bloku: 12

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí způsoby výroby elektrické energie charakterizuje druhy alternativních zdrojů elektrické energie, jejich funkci, možnosti a podmínky využití | | <ul style="list-style-type: none"> elektrárny tepelné, vodní, jaderné alternativní zdroje elektrické energie: sluneční, větrná, malé vodní elektrárny, palivové články |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Rozvod elektrické energie

Dotace učebního bloku: 10

| | | |
|--|--|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vyjmenuje normalizovaná napětí nakreslí, popíše druhy elektrických sítí | | <ul style="list-style-type: none"> elektrizační a rozvodná soustava přenosová normalizovaná napětí elektrické sítě TN, TT, IT |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | Elektrotechnika 2. ročník Spínací, jističí a řídicí přístroje nn Odpojovače, odpínače, výkonové vypínače a svodiče přepětí | Elektrotechnika 1. ročník Trojfázová soustava |

Elektrické sítě nn,vn, vvn

Dotace učebního bloku: 8

| | | |
|----------------------------|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| | | <ul style="list-style-type: none"> elektrické parametry vedení R,L,C střední vodič v sítích nn vedení vn vedení vvn svod, korona Ferantihovo jev přirozený výkon vedení |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | Elektrotechnika 1. ročník Trojfázová soustava |

Elektrická instalace – rozvody

Dotace učebního bloku: 24

| | | |
|---|--|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí význam, funkci a provedení elektrické instalace – rozvodů uvede způsoby provedení, dimenzování, jistění rozvodů a spotřebičů vyjmenuje druhy vodičů a kabelů, uvede způsob jejich označování provede nákres venkovních a kabelových přípojek charakterizuje druhy rozvaděčů, jejich vybavení, způsoby zapojení uvede požadavky kladené na připojování elektrických přístrojů, spotřebičů a zařízení vybere elektroizolační materiál dle vlastností a provedení určí elektrický vodivý materiál na základě jeho vlastností | | <ul style="list-style-type: none"> elektrické rozvody domovní a občanské bytové výstavby průmyslové rozvodny materiál pro elektrickou instalaci a rozvody elektrické přípojky nn-druhy, rozvaděče prozatímní elektrická zařízení |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | Elektrotechnika 2. ročník Spínací, jistící a řídicí přístroje nn Technická dokumentace Elektrotechnická schémata | Elektrotechnika 1. ročník Trojfázová soustava |

Kompenzace jalového výkonu

Dotace učebního bloku: 4

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> zná elektrické parametry vedení a jejich vliv na přenos zná způsoby kompenzace jalového výkonu | | <ul style="list-style-type: none"> vliv účinníku a kompenzace kompenzační zařízení |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | Elektrotechnika 1. ročník Trojfázová soustava |

Mechanika venkovních vedení

Dotace učebního bloku: 8

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v podmínkách staveb venkovních vedení | | <ul style="list-style-type: none"> stavová rovnice vedení stavba venkovních vedení |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

2. ročník

2 týdně, P

Elektrická stanice

Dotace učebního bloku: 20

| | | |
|----------------------------|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - stavební provedení - elektrická výzbroj - příslušenství stanic - rozvod - transformátory - měnírny - podmínky bezpečného a hospodárného provozu |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | Elektrotechnika <ul style="list-style-type: none"> 1. ročník <ul style="list-style-type: none"> Trojfázová soustava 2. ročník <ul style="list-style-type: none"> Základní pojmy Odpojovače, odpínače, výkonové vypínače a svodiče přepětí Transformátory |

Ochrany elektrických strojů a automatizační prostředky

Dotace učebního bloku: 4

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje princip a funkci ochrany, stupně působení ochrany | | <ul style="list-style-type: none"> - ochrany alternátorů - ochrany transformátorů - ovládací a regulační přístroje - odstavovací automatika - provozní automatika |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | Elektrotechnika <ul style="list-style-type: none"> 1. ročník <ul style="list-style-type: none"> Trojfázová soustava 2. ročník <ul style="list-style-type: none"> Spínací, jistící a řídicí přístroje nn Transformátory |

Ochrana před bleskem a přepětím

Dotace učebního bloku: 4

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> vysvětlí funkci hromosvodu, jeho základní části, vlastnosti a provedení charakterizuje princip a funkci ochrany proti přepětí, zóny, stupně působení ochrany vysvětlí funkci a druhy svodičů, jejich zapojení a použití změří zemní odpor | | <ul style="list-style-type: none"> vnější ochrana-hromosvody vnitřní ochrana-svodiče bleskových proudů a přepětí, zóny a stupně ochrany měření zemního odporu |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | Elektrotechnika 2. ročník Odpojovače, odpínače, výkonové vypínače a svodiče přepětí |

Elektrické světlo a osvětlení

Dotace učebního bloku: 12

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> charakterizuje světelné spektrum, jeho světelné veličiny a jednotky vysvětlí funkci, vlastnosti a zapojení zdrojů světla vybere vhodnou osvětlovací techniku pro příslušné použití | | <ul style="list-style-type: none"> veličiny a jednotky elektrického světla elektrické zdroje světla osvětlovací technika |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Elektrické teplo a chlazení

Dotace učebního bloku: 12

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> popíše vznik elektrického tepla, funkci a schéma zapojení zdrojů tepla v občanské a bytové vybavenosti uvede princip chlazení, druhy chladicích spotřebičů, jejich výkony | | <ul style="list-style-type: none"> základní pojmy a veličiny elektrické zdroje tepla domácí elektrické spotřebiče elektrické teplo v budovách občanské vybavenosti, tepelná čerpadla, klimatizace regulace tepla chladicí zařízení – druhy a princip |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

Přehled norem tvořících elektrotechnické předpisy

Dotace učebního bloku: 10

| | | |
|---|--|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> orientuje se v základních elektrotechnických předpisech zná vyhlášku č.50/1978 Sb. | | <ul style="list-style-type: none"> elektrotechnické předpisy |

2. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---|
| | | Elektrotechnika 2. ročník Elektrické točivé stroje |

6.7.8 Technická dokumentace

1. ročník 2. ročník

| | |
|---|---|
| 1 | 1 |
|---|---|

Charakteristika předmětu

Náplň předmětu je uspořádána tak, aby si žák/žákyně prohloubil prostorovou představivost a byl seznámen se základními normami, dokázal vypracovat i čist jednoduché technické výkresy. Učivo poskytuje vědomosti o technické normalizaci, zásadách technického zobrazování, kotování, tolerování a značení jakosti povrchu a kreslení konstrukčních prvků. Žák/žákyně získá představu o vztahu mezi skutečným tvarem součástí a jejich zobrazením, naučí se kreslit náčrty a výkresy strojních součástí. Žák/žákyně se učí kreslit elektrotechnická schémata dle norem a správného funkčního, estetického a racionálního provedení včetně možnosti realizace v technické praxi.

Předmět rozvíjí u žáka/žákyně technické myšlení a vytváří předpoklady pro ucelené chápání učiva ostatních odborných předmětů. Žák/žákyně se seznamuje se způsoby technického zobrazování, poznává jednotlivé strojní součásti, učí se techniku jejich zobrazování a popisování. Učí se čist strojnické a elektrotechnické výkresy a schémata a graficky se vyjadřovat. Předmět vede žáka/žákyni k přesné a svědomité práci a pomáhá vytvářet prostorovou představivost. Cílem předmětu je dorozumět se v technické praxi pomocí grafických zobrazovacích prostředků, orientovat se ve výkresech a schématech pro výrobu, montáž, instalaci, revizi a opravy elektrotechnických zařízení.

1. ročník

1 týdně, P

Normalizace grafických dokumentů

Dotace učebního bloku: 10

| Výsledky vzdělávání | Učivo | |
|--|--|---------------------------|
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje zásady technické normalizace a standardizace | <ul style="list-style-type: none"> - druhy technických dokumentů - formáty a úprava výkresových listů - popisové pole, měřítko - druhy čar a normalizace písma | |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

1. ročník

Výkresová dokumentace

Dotace učebního bloku: 23

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • čte a vypracovává technickou dokumentaci • aplikuje konstrukce deskriptivní geometrie při tvorbě grafické dokumentace • dodržuje platné normy z oblasti technického zobrazování • čte a zakresluje do stavebních výkresů výkresy sítí • čte a vytváří výkresy součástí, výkresy sestavení a jiné produkty grafické technické komunikace | | <ul style="list-style-type: none"> - základy deskriptivní geometrie - kreslení součástí podle modelů - zobrazování řezů a průřezů - stavební a strojnické výkresy |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | |

2. ročník

1 týdně, P

Elektrotechnická schémata

Dotace učebního bloku: 24

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| Výsledky vzdělávání | | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • čte a vytváří elektrotechnická schémata • kreslí náčrty a schémata elektrotechnických obvodů | | <ul style="list-style-type: none"> - značky elektrotechnických komponent - způsoby kreslení elektrotechnických schémat - druhy elektrotechnických schémat |
| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
| | | Elektronika <ul style="list-style-type: none"> 1. ročník <ul style="list-style-type: none"> Pasivní obvodové součástky Polovodičové součástky Zesilovače a oscilátory 2. ročník <ul style="list-style-type: none"> Rozhlasové vysílače Rozhlasové přijímače Energetická zařízení <ul style="list-style-type: none"> 1. ročník <ul style="list-style-type: none"> Elektrická instalace – rozvody |

Technologie plošných spojů

Dotace učebního bloku: 7

| | |
|--|--|
| Výsledky vzdělávání | Učivo |
| Žák: <ul style="list-style-type: none"> • zpracuje konstrukční výkres plošného spoje • zná technologii hromadné výroby desek pro plošné spoje | <ul style="list-style-type: none"> - materiály pro plošné spoje - technologie výroby plošných spojů - zásady návrhu a konstrukce plošných spojů |

2. ročník

| Průřezová témata | přesahy do učebních bloků: | přesahy z učebních bloků: |
|------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | |

7 Spolupráce se sociálními partnery

ÚŘAD PRÁCE

Spolupráce s úřadem práce je zaměřena na sledování uplatnění absolventů na trhu práce. Pravidelným hodnocením je možné reagovat na poptávku trhu práce, upravovat učební plán a osnovy jednotlivých předmětů. Cílem je minimalizovat počet absolventů kteří po ukončení studia budou pobírat podporu v nezaměstnanosti. Pravidelné konzultace minimálně jednou ročně.

PODNIKATELSKÁ SFÉRA

Sociálním partnerem jsou firmy zaměřené na strojírenskou výrobu v regionu. Žáci absolvují odborný výcvik u těchto firem po dobu několika měsíců ve školním roce a před závěrečnými zkouškami se vrací do školy. Firmy musí splňovat požadavky na materiálně technické vybavení podle učebních osnov, hygienické podmínky pro odpočinek, stravování, převlékání a mytí a určí instruktora. ISŠT uzavře s firmou smlouvu s dodatkem a školením instruktorů žáků. Požadavky a připomínky firem ovlivňují především odborné předměty, jejich rozsah a obsah.

RODIČE A ŽÁCI

Rodiče mohou ovlivňovat obsah školního vzdělávacího programu přes radu školy. Součástí hodnocení je pravidelné hodnocení výuky a vyučujících žáky jednou ročně.

8 Projekty

| | | | |
|--------------------------|---|-------------------------------|-------------|
| Škola | Integrovaná střední škola technická, Mělník, K učilišti 2566, 276 01 Mělník | | |
| Název ŠVP | Elektrotechnika | | |
| Platnost | od 1.9.2011 | Délka studia v letech: | 2.0 |
| Kód a název oboru | RVP 26-41-L/52 Provozní elektrotechnika | Forma vzdělávání | denní forma |

9 Evaluace vzdělávacího programu

| | | | |
|-------------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Název ŠVP | Elektrotechnika | Název RVP | RVP 26-41-L/52 Provozní |
| Datum | 13.10.2010 | Dosažené vzdělání | Střední vzdělání s maturitní zkouškou |
| Platnost | od 1.9.2011 | | |
| Forma vzdělávání | denní forma vzdělávání | | |
| Koordinátor | Miloslav Čáp | | |
| Délka studia v letech: | 2.0 | | |

ZPŮSOB HODNOCENÍ ŽÁKŮ

Výsledky vzdělávání vyjadřují konkrétní vzdělávací požadavky na změnu osobnosti žáka ve všech rovinách (tj. kognitivní, afektivní, psychomotorické). Tvoří je soubor vědomostí, dovedností (intelektových, psychomotorických), návyků, postojů atp., které si žák v průběhu vzdělávání osvojil a je schopen je prokázat. Ve výuce všeobecně vzdělávacích předmětů by měl žák dosáhnout maximálních výsledků s ohledem na své schopnosti. Hodnocení výsledků vzdělávání žáků se řídí platným školským zákonem a klasifikačním řádem školy, který je součástí školního řádu. Pro hodnocení žáků a ověřování zvládnutí základních požadovaných znalostí jsou používány různé formy hodnocení – ústní, písemné, grafické a testy. Dosažené výsledky jsou hodnoceny známkou. Žáci budou hodnoceni tak, aby hodnocení mělo motivační charakter. Podklady pro hodnocení jsou také praktické úkoly. Klasifikace vychází nejen z výsledků zkoušení žáka, ale je zohledněn i přístup žáka k řešení jednotlivých úloh a procvičování učiva. Hodnoceny jsou vědomosti, dovednosti a návyky. Prospěch žáka v průběhu klasifikačního období se posuzuje podle těchto hledisek:

- stupeň osvojení a jistoty, s níž žák ovládá učivo
- schopnost samostatného logického myšlení a osvojení metod myšlení charakteristických pro studovaný obor
- schopnost aplikace vědomostí a dovedností při řešení nových úkolů
- samostatnost, aktivita a iniciativnost při řešení úkolů, soustavnost a svědomitost v práci
- úroveň vyjadřování
- dodržování termínů

AUTOEVALUACE ŠKOLY

Škola v rámci autoevaluace hodnotí tyto oblasti:

1. Podmínky vzdělávání
2. Průběh vzdělávání
3. Výsledky vzdělávání
4. Podpora školy žákům a studentům, vliv rodičů a jiných subjektů na chod školy
5. Úroveň výsledků práce školy vzhledem k předmětům vzdělávání v teoretickém i praktickém vyučování.

Nástrojem autoevaluace školy jsou vsoučasnosti srovnávací testy, výsledky klasifikačních konferencí, poznatky z třídních schůzek a ze zasedání Rady školy. Srovnávací testy SCIO probíhají na začátku 1. a 4. ročníku u žáků oborů s maturitním vysvědčením, hodnocení výsledků vzdělávání po skončení opravných a závěrečných zkoušek v září následujícího roku.

Obsah

| | | |
|----------|---|------------|
| 1 | Identifikační údaje | 3 |
| 2 | Charakteristika školy | 3 |
| 3 | Profil absolventa | 5 |
| 4 | Charakteristika ŠVP | 7 |
| 4.1 | Podmínky realizace | 11 |
| 4.2 | Začlenění průřezových témat | 12 |
| 5 | Učební plán | 13 |
| 6 | Učební osnovy | 16 |
| 6.1 | Jazykové vzdělávání a komunikace | 16 |
| 6.1.1 | Český jazyk | 16 |
| 6.1.2 | Cizí jazyk | 41 |
| 6.2 | Společenskovědní vzdělávání | 57 |
| 6.2.1 | Občanská nauka | 57 |
| 6.3 | Přírodovědné vzdělávání | 63 |
| 6.3.1 | Fyzika | 63 |
| 6.4 | Matematické vzdělávání | 71 |
| 6.4.1 | Matematika | 71 |
| 6.5 | Vzdělávání pro zdraví | 82 |
| 6.5.1 | Tělesná výchova | 82 |
| 6.6 | Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích | 94 |
| 6.6.1 | Informační a komunikační technologie | 94 |
| 6.7 | Odborné vzdělávání | 102 |
| 6.7.1 | Ekonomika a řízení | 102 |
| 6.7.2 | Základy práva | 108 |
| 6.7.3 | Automatizace | 112 |
| 6.7.4 | Elektrotechnika | 116 |
| 6.7.5 | Elektrotechnická měření | 122 |
| 6.7.6 | Elektronika | 125 |
| 6.7.7 | Energetická zařízení | 130 |
| 6.7.8 | Technická dokumentace | 135 |
| 7 | Spolupráce se sociálními partnery | 139 |
| 8 | Projekty | 140 |
| 9 | Evaluace vzdělávacího programu | 141 |

