

Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Mladá Boleslav, Jičínská 762

Kompletní ŠVP

(2022) TECHNICKÉ LYCEUM - (1)INFORMATIKA, MULTIMEDIA A DESIGN, (2)

RVP 78-42-M/01Technické lyceum

od 01.09.2022 počínaje 1. ročníkem

Obsah

1	Identifikační údaje	2
2	Profil absolventa	4
3	Charakteristika školy	6
4	Charakteristika ŠVP	7
4.1	Podmínky realizace	13
4.2	Začlenění průřezových témat	15
5	Učební plán	16
6	Učební osnovy	19
6.1	Jazykové vzdělávání a komunikace	19
6.1.1	Český jazyk	20
6.1.2	Cizí jazyk 1	25
6.1.3	Cizí jazyk 2	31
6.2	Společenskovědní vzdělávání	35
6.2.1	Základy společenských věd	36
6.2.2	Zeměpis	40
6.3	Estetické vzdělávání	42
6.3.1	Literatura a estetika	43
6.4	Přírodovědné vzdělávání	46
6.4.1	Fyzika	47
6.4.2	Chemie	53
6.4.3	Biologie	56
6.5	Matematické vzdělávání	58
6.5.1	Matematika	59
6.6	Vzdělávání pro zdraví	66
6.6.1	Tělesná výchova	67
6.7	Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	80
6.7.1	Informační a komunikační technologie	81
6.7.2	Operační systémy a počítačové sítě	88
6.7.3	Tvorba www stránek	90
6.7.4	Programování a SQL	92
6.7.5	Počítačová grafika	94
6.8	Ekonomické vzdělávání	95
6.8.1	Ekonomika	96
6.9	Odborné vzdělávání	98
6.9.1	Deskriptivní geometrie	99
6.9.2	Technické kreslení	101
6.9.3	CAD systémy	104
6.9.4	Průmyslové výtvarnictví	108
6.10	IMD	109
6.10.1	Blok odborných předmětů IMD	111
6.11	IMG	113
6.11.1	Blok odborných předmětů IMG	114
7	Spolupráce se sociálními partnery	116
8	Projekty	117
	Maturitní projekt	117

9	Evaluace vzdělávacího programu	120
9.1	Dodatek č. 1	124
9.2	Dodatek č. 2	125
9.3	Dodatek č. 3	130

1 Identifikační údaje

Název ŠVP	(2022) TECHNICKÉ LYCEUM - (1)INFORMATIKA, MULTIMEDIA A DESIGN, (2) INFORMATIKA A INTERNETOVÝ MARKETING - aktualizace RVP 2022		
Datum	30. 6. 2022	Název RVP	RVP 78-42-M/01Technické lyceum
Verze	2022	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Platnost	od 01.09.2022 počínaje 1. ročníkem		
Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání		
Délka studia v letech:	4		

Název školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Mladá Boleslav, Jičínská 762
Adresa	Jičínská 762, 293 01 MLADÁ BOLESLAV
IČ	69793000
REDIZO	610451049
Kontakty	326 330 491
Telefon	326 330 335
Fax	326 330 447
Email	skola@odbskmb.cz
www	www.odbskmb.cz

Zřizovatel	Středočeský kraj
Adresa	Zborovská 11, 150 21 PRAHA 5
IČ	70 891 095
Telefon	257 280 111
Fax	257 280 203
Email	info@stredocech.cz
www	www.kr-stredocesky.cz

Doplňující údaje

čj. ŠVP 01/2018

Schváleno 29.08.2018
platnost od 01.09.2018, počínaje 1. ročníkem
Opatření č. 5 ministra školství, mládeže a tělovýchovy,
Matematické vzdělávání - změny výsledků a obsahu vzdělávání.

Schváleno: 30.08.2022
čj. ŠVP 01/2022
platnost od 01.09.2022, počínaje 1. ročníkem.
Aktualizace ŠVP dle aktuální verze RVP

.....
datum, podpis, razítko

2 Profil absolventa

Škola	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Mladá Boleslav, Jičínská 762, Jičínská 762, 293 01 MLADÁ BOLESLAV		
Název ŠVP	(2022) TECHNICKÉ LYCEUM - (1)INFORMATIKA, MULTIMEDIA A DESIGN, (2) INFORMATIKA A INTERNETOVÝ MARKETING - aktualizace RVP 2022		
Platnost	od 01.09.2022 počínaje 1. ročníkem	Délka studia v letech:	4.0
Kód a název oboru	RVP 78-42-M/01Technické lyceum	Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání

Název školního vzdělávacího programu: TECHNICKÉ LYCEUM se zaměřením

- INFORMATIKA, MULTIMEDIA A DESIGN (IMD)
- INFORMATIKA A INTERNETOVÝ MARKETING (IMG)

Kód a název oboru vzdělání: 78-42-M/01 Technické lyceum

Stupeň vzdělání: Střední vzdělání s maturitní zkouškou

Délka a forma vzdělávání: 4 roky, denní forma vzdělávání

Platnost od: 01.09.2017 počínaje 1. ročníkem

UPLATNĚNÍ ABSOLVENTA

Technické lyceum je koncipováno jako odborné technické studium s vyšším podílem všeobecného vzdělávání a výrazným zastoupením těch vzdělávacích oblastí, které jsou obsahem i metodami práce významné pro rozvoj technického myšlení.

Absolvent technického lycea je připraven k terciárnímu studiu technických oborů; studiem získal vhled do problematiky technických oborů i konkrétní představu o náročnosti terciárního studia i jeho obsahu.

Dále získal odborné kompetence uplatnitelné i při přímém vstupu na trh práce. Může se uplatnit na všech pracovištích, na kterých se vyžaduje připravenost k efektivní práci s prostředky informačních a komunikačních technologií, řešení jednodušších programátorských úloh, tvorba a úprava webových stránek, využívání CAD systémů počítačové grafiky, zpracování multimedií, znalost markengu se zaměřením na inline prostředí, znalost dvou cizích jazyků, dodržování pravidel normalizace a standardizace, znalost základních poznatků z ekonomiky, řízení, pracovního práva a managementu.

Po absolvování zaměření IMD navíc spravuje počítačové sítě, tvoří, programuje i graficky navrhuje webové stránky, pracuje v PR oddělení.

Po absolvování zaměření IMG se navíc uplatní v oblastech správy počítačových sítí, tvorby webových stránek, realizace i vyhodnocování webových kampaní a marketingových oddělení firem.

KOMPETENCE ABSOLVENTA

Absolvent se vyznačuje zejména těmito odbornými kompetencemi:

- získal vhled do problematiky technických oborů
- má reálnou představu o obsahu a náročnosti uvažovaného vysokoškolského studia, zejména v technických oborech, a možnostech svého uplatnění po jeho absolvování
- aplikuje matematické a přírodovědné postupy i prostorovou představivost při řešení technických problémů, umí je zdůvodnit a obhájit zvolené řešení
- efektivně aplikuje matematické postupy při řešení různých praktických úkolů v běžných situacích
- efektivně pracuje s prostředky informačních a komunikačních technologií, ovládá algoritmizaci úloh a základy programování ve vyšším programovacím jazyce, řeší jednodušší programátorské úlohy a tvoří a upravuje webové stránky
- používá grafickou komunikaci jako dorozumívací prostředek technické praxe
- pracuje s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- uplatňuje získané představy o obecných principech moderního průmyslového designu
- využívá online prostředí pro marketingové účely.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci,

- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků a služeb,
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje
- zvažoval při plánování a posuzování určité činnosti možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady.

KLÍČOVÉ KOMPETENCE

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání,
- byl schopen samostatně řešit běžné pracovní a mimopracovní problémy,
- byl schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních a pracovních situacích,
- byl 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,
- uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je, jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporoval hodnoty národní, evropské i světové kultury,
- byl 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,
- byl schopen funkčně užívat matematické dovednosti v různých životních situacích,
- pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky IKT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracoval s informacemi.

ZPŮSOB UKONČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ, POTVRZENÍ DOSAŽENÉHO VZDĚLÁNÍ, STUPEŇ DOSAŽENÉHO VZDĚLÁNÍ

Maturitní zkouška; dokladem o získání středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce. Konání maturitní zkoušky se řídí Školským zákonem, Vyhláškou č. 177/2009 Sb., o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou v platném znění. a příslušnými prováděcími právními předpisy.

3 Charakteristika školy

Název školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Mladá Boleslav, Jičínská 762		
Adresa	Jičínská 762, 293 01 MLADÁ BOLESLAV		
Název ŠVP	(2022) TECHNICKÉ LYCEUM - (1)INFORMATIKA, MULTIMEDIA A DESIGN, (2) INFORMATIKA A INTERNETOVÝ MARKETING - aktualizace RVP 2022		
Platnost	od 01.09.2022 počínaje 1. ročníkem	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 78-42-M/01Technické lyceum	Délka studia v letech:	4

Škola navazuje na bohatou historii zemědělského školství v Mladé Boleslavi. Již v roce 1883 z rozhodnutí sněmu Království českého bylo povoleno zřízení zimní hospodářské školy v Mladé Boleslavi. Výuka byla zahájena 1. září 1883 ve vlastní budově. V roce 1888 byla škola přeměněna na školu rolnickou s dvouletým celoročním vyučováním. V roce 1887 byla pořádána v Mladé Boleslavi krajská výstava. Pro potřeby výstavy byla na školním nádvoří postavena výstavní budova, která po skončení přešla do majetku školy.

Pro školu byl významný rok 1952. Do té doby existovala v Mladé Boleslavi Zemská rolnická škola a od roku 1949 v budově bývalé Zemské hospodářské školy rolnická škola se zaměřením na mechanizaci zemědělské výroby. Usnesením vlády z 3. června 1952 o reorganizaci zemědělského školství byly zřízeny 4leté zemědělské technické školy pro výchovu zemědělských techniků pro potřeby zemědělství. V Mladé Boleslavi na základě usnesení školských orgánů ministerstva zemědělství byla zřízena Zemědělská technická škola - oboru mechanizace zemědělské výroby (ZTŠm). Škola měla připravovat kvalifikované zemědělské odborníky - zemědělské mechanizátory pro potřeby několika krajů. Tato forma studia pokračovala do roku 1993.

V roce 1993 se škola transformovala na Integrovanou střední školu zemědělskou a technickou - Centrum odborné přípravy. To v praxi znamenalo, že ve škole byly integrovány obory maturitní a obory učební se vzájemnou propustností. V roce 1999 škola splynula se Středním odborným učilištěm stavebním a Učilištěm Josefův Důl a vznikl nový subjekt s názvem Střední odborná škola, Střední odborné učiliště a Učiliště - Centrum odborné přípravy.

Od 1. září 2005 se škola jmenuje STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA a STŘEDNÍ ODBORNÉ UČILIŠTĚ, MLADÁ BOLESLAV, JIČÍNSKÁ 762. Jejím zřizovatelem je Středočeský kraj.

Areál školy a budovy školy (i domov mládeže) procházejí v posledních letech postupnou rekonstrukcí. Dílny byly v roce 2005 rozšířeny o nově postavený blok učeben, kde se nacházejí pracoviště pro truhláře, zedníky, je zde laboratoř měření, učebna pro praktickou výuku, šatny a sociální zázemí pro žáky a sborovna pro učitele odborného výcviku. Jednotlivé dílny jsou postupně vybavovány novými stroji a zařízeními. Ve škole jsou vybudovány 2 moderní učebny pro výuku informačních a komunikačních technologií a další dvě učebny se nacházejí i v budově domova mládeže. Další učebny jsou vybaveny novou audiovizuální technikou. Ve druhé školní budově, v Jičínské ulici čp.1025, se nacházejí učebny pro výuku žáků učebních oborů, domov mládeže, tělocvična a kuchyň s jídelnou.

Ve školním roce 2022/2023 studuje ve škole 537 studentů, celkem ve 24 třídách.

4 Charakteristika ŠVP

Název školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Mladá Boleslav, Jičínská 762		
Adresa	Jičínská 762, 293 01 MLADÁ BOLESLAV		
Název ŠVP	(2022) TECHNICKÉ LYCEUM - (1)INFORMATIKA, MULTIMEDIA A DESIGN, (2) INFORMATIKA A INTERNETOVÝ MARKETING - aktualizace RVP 2022		
Platnost	od 01.09.2022 počínaje 1. ročníkem	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 78-42-M/01Technické lyceum	Délka studia v letech:	4

Název školního vzdělávacího programu: TECHNICKÉ LYCEUM se zaměřením:

- Informatika, multimédia a design
- Informatika a internetový marketing

Obor vzdělávání TECHNICKÉ LYCEUM je náročný na intelektové dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru. Záměrem je vybavit absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění při navazujícím studiu na vysokých školách popřípadě na trhu práce. Cílem vzdělávacího programu je poskytnout žákům určité množství všeobecných a odborných poznatků v oblasti techniky, matematiky, přírodních věd a informačních a komunikačních technologií apod. Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti dalšího vysokoškolského studia nebo pracovního uplatnění absolventa v různých firmách regionu.

KONCEPCE ŠKOLY

Škola má ve svém vzdělávacím programu zařazeny obory maturitní a obory učební.

Cílem vzdělávacího programu je nabídnout obory podle zájmu a schopností žáka, představ rodičů a potřeb trhu práce a sociálních partnerů.

Nabídkou učebních a maturitních oborů v jedné škole je žákům umožněno v případě zájmu změnu oboru z učebního na maturitní a obráceně. Zejména u oborů učebních jsou školní vzdělávací programy u většiny oborů konstruovány tak, aby umožnily v 1. pololetí prvního ročníku změnu oboru např. při nevhodně zvoleném oboru. Pro absolventy učebních oborů má škola ve své vzdělávací nabídce obory nástavbového studia, ve kterých si mohou zájemci při denní či dálkové formě doplnit maturitní vzdělání.

CELKOVÉ POJETÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Školní vzdělávací program respektuje koncepci středního odborného vzdělávání, která vychází z celoživotně pojatého a na principu znalostní společnosti vybudovaného konceptu vzdělávání, v němž je vzdělávání cestou i nástrojem rozvoje lidské osobnosti. Zároveň naplňuje vlastní vizi školy, která směřuje k vytvoření školy jako místa pro seberealizaci žáka i učitele, školy pomáhající a partnerské s důrazem na etické normy. V souladu s tím je záměrem školy připravit žáka na úspěšný, smysluplný a odpovědný osobní, občanský i pracovní život v podmínkách měnícího se světa.

Strategické cíle školního vzdělávacího programu

Učit se poznávat, tj.:

- osvojit si nástroje pochopení světa a rozvinout dovednosti potřebné k učení se, prohloubit si v návaznosti na základní vzdělání poznatky o světě a dále je rozšiřovat
- poskytnout žákům všestranné a pro profesní život použitelné vzdělání
- rozvíjet dovednost učit se a motivovat je k celoživotnímu vzdělávání
- podněcovat schopnost řešit problémy.

Učit se pracovat a jednat, tj.:

- naučit se tvořivě zasahovat do prostředí, které žáky obklopuje, vyrovnávat se s různými situacemi a problémy, umět pracovat v týmech, být chopen vykonávat povolání a pracovní činnosti, pro které byl připravován
- podněcovat aktivitu, tvořivost, přizpůsobivost

- rozvíjet schopnost zodpovědně pracovat v týmu i samostatně
- chápat práci jako příležitost pro seberealizaci.

Učit se být, tj.:

- rozumět vlastní osobnosti a jejímu utváření, jednat v souladu s obecně přijímanými morálními hodnotami, se samostatným úsudkem a osobní zodpovědností
- vést žáky k dodržování etických norem
- vést žáky zodpovědnosti za sebe
- posilovat schopnost účinně odolávat vnější manipulaci, rozvíjet jejich úsudek a rozhodování.

Učit se žít společně, učit se žít s ostatními, tj.:

- umět spolupracovat s ostatními, být schopen podílet se na životě společnosti a nalézt v ní své místo
- prohlubovat komunikační dovednosti potřebné pro hodnotný partnerský život i pro život v širším (pracovním, rodinném, zájmovém aj.) kolektivu
- posilovat slušné a odpovědné chování žáků v souladu s morálními zásadami a pravidly společenského chování oproštěné od předsudků
- jednat v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

REALIZACE KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ

Vývoj nových technologií a proměnlivé podmínky trhu práce kladou ve výchovně vzdělávacím procesu požadavky na rozvíjení tzv. klíčových kompetencí. Ve výuce podle ŠVP se rozvíjejí všechny klíčové kompetence, tak jak jsou uvedeny v profilu absolventa i v příslušném RVP. Každý vyučovací předmět i další aktivity však přispívají k rozvoji klíčových kompetencí různou mírou. V průběhu přípravy v oboru jsou žáci vedeni tak, aby si byli vědomi svých osobních možností a kvalit, aby uměli pracovat samostatně i v týmu. Žáci se připravují i na uplatnění v živnostech a malých firmách, kde přicházejí do kontaktu se zákazníky, učí se vhodnému jednání, správné organizaci práce. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby měli žáci možnost dalšího rozvoje. Učitelé se snaží pozitivně ovlivňovat chování žáků ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Vhodné zapojení žáků do kolektivu vede k upevňování a rozvíjení sociálních kompetencí – žáci se učí uplatňovat své schopnosti, respektovat druhé a spolupracovat s nimi. Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informačních a komunikačních technologií. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život. Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žáci chovali zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídali za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování a rozvíjení klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun v průběhu přípravy na povolání.

Vyučující jednotlivých předmětů uvedou v časovém a tematickém plánu kompetence, které ve výuce předmětu rozvíjí a jakým způsobem.

REALIZACE PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žáci uvědomili vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků.

Průřezová témata jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

- **Průřezové téma Občan v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si – besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se stmelování kolektivu. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytvářejí image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv, a řešení těchto situací probíhá ve spolupráci s výchovným poradcem.

Toto průřezové téma je realizováno v rámci adaptačních kurzů, které probíhají vždy v 1. ročnících. Dále v rámci projektu Jeden svět na školách, kdy žáci besedují o historii města a regionu. V průběhu školního roku probíhají besedy a přednášky o šikaně, nebezpečí návykových látek, protiprávním jednání, o zdravém životním stylu. Jsou pořádány přednášky a besedy se zástupci Věznice Jiřice, Policie ČR, Vězeňské správy Stráž pod Ralskem.

- **Průřezové téma Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka

v přírodě. Toto téma se dobře začleňuje do odborného učiva, kde se klade důraz na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů, besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

V rámci naplňování tohoto průřezového tématu žáci aktivně organizují a realizují třídění odpadů ve škole i na domově mládeže. Dále se žáci v rámci výuky environmentální výchovy mohou prakticky zapojit do péče o areál školy. Škola je zapojena v projektu Recyklohraní.

- **Průřezové téma Člověk a svět práce** je vhodně realizováno v motivačních metodách, kdy je v žácích formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Žáci se seznamují s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace. Jsou zařazeny exkurze na úřad práce a procvičovány dovednosti, které mohou žákům pomoci při hledání zaměstnání – sepsání žádosti o místo, sepsání životopisu, vyhledávání nabídek, nácvik rozhovorů a další.

Průřezové téma je realizováno v předmětech praxe a odborném výcviku, kdy se žáci seznamují s prací ve firmách. Každoročně je v rámci výchovného poradenství pořádána beseda, kde žáci získávají rady k volbě budoucího povolání či dalšího studia. Žáci všech končících ročníků absolvují přednášku na úřadu práce na téma jak se úspěšně zapojit po ukončení školy do pracovního procesu, jak napsat správně životopis,

- Realizace **průřezového tématu Informační a komunikační technologie** spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií a jejich využití v oboru studia. *Toto téma je průběžně naplňováno v hodinách IKT a následně jsou získané zkušenosti využívány zapojením IKT do výuky zejména v odborných předmětech. Žákům školy je nabízena možnost složit zkoušku ECDL.*

DALŠÍ VZDĚLÁVACÍ A MIMOVYUČOVACÍ AKTIVITY

Pro aktivity spojené s posilováním soudržnosti kolektivu je ihned po zahájení vzdělávání ve škole organizován pro žáky prvních ročníků adaptační kurz.

Vedle samotného vyučování dle rozpisu učiva je v 1. a 2. ročníku zařazen sportovní výcvikový kurz (zimní a letní).

Během studia je vytvořen prostor pro kulturně-vzdělávací a výchovné akce (filmová a divadelní představení, přednášky, výstavy, knihovny, galerie, výchovné programy).

Jednotlivým vyučujícím je dán prostor pro organizaci exkurzí do podniků, popřípadě na výstavy a veletrhy související se zvoleným oborem studia.

Každý rok škola organizuje pro své žáky poznávací zájezd do Velké Británie, který by měl rozšířit jejich znalosti o ostrovní zemi, seznámit s pamětihodnostmi bývalé světové velmoci a nabídnout setkání s rodilými mluvčími angličtiny v jejich domácím prostředí (pokud to organizace a typ zájezdu umožní).

Dále škola organizuje zpravidla jednodenní zájezd do Německa (Berlín, Drážďany).

Tématika ochrany člověka za mimořádných událostí je realizována na základě pokynu MŠMT č.j. 13586/03-22 ze dne 4. 3. 2003 v rámci předmětu tělesná výchova.

Škola se snaží motivovat žáky k zapojení se do Středoškolské odborné činnosti a různých soutěží (např. jazykové soutěže, sportovní soutěže).

ORGANIZACE VÝUKY

Studium je organizováno jako čtyřleté denní. Výchovně vzdělávací proces je naplánován na období září až červen, celkem 40 týdnů. Vyučování je podle aktuálního učebního plánu rozplánováno na 33 týdnů, zbývajících 7 týdnů je využito dle rozpisu v učebním plánu.

Výuka je organizována ve čtrnáctidenních cyklech (sudý a lichý vyučovací týden).

Vzdělávací program má část teoretickou a praktickou. Teoretické vyučování probíhá v prostorách hlavní školní budovy a v části domova mládeže. Výuka tělesné výchovy se realizuje v tělocvičně a posilovně, která je součástí domova mládeže a na školním hřišti, které se nachází v areálu školy. Odborná praxe je realizována na smluvních pracovištích.

Část předmětů se učí ve skupinách (cizí jazyk, informační a komunikační technologie, tělesná výchova, praktická výuka) při zachování nezbytných zásad hygieny a bezpečnosti práce.

Školní výuka je realizována v kmenových a odborných učebnách, řídí se rozvrhem, který je sestaven tak, aby odpovídal požadavkům výuky, respektoval specifika jednotlivých předmětů a možnosti školy.

Maturitní zkouška se organizuje v souladu s platnými předpisy.

Adaptační kurz, lyžařský výcvik, letní sportovně turistický kurz, odborné exkurze, sportovní a jiné soutěže i kulturní akce jsou organizačně zajišťovány pověřenými pedagogy ve spolupráci s vedením školy.

Zvýšená pozornost je věnována vedení žáků k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a k dodržování pracovních předpisů a dále problematice ochrany člověka za mimořádných událostí ve smyslu pokynu MŠMT č.j. 13586/03-22 ze dne 4. 3. 2003.

REALIZACE PRAKTICKÉHO VYUČOVÁNÍ

Praktické vyučování je u obou zaměření realizováno formou odborné praxe. Praxe je zařazena ve čtvrtém ročníku v rozsahu dvou týdnů. Praxe je organizována zpravidla blokově pro celou třídu najednou.

Odbornou praxi absolvují žáci na pracovištích fyzických či právnických osob na základě smlouvy o obsahu, rozsahu a podmínkách praktického vyučování. Žáci praxi vykonávají pod vedením učitelů odborných předmětů a instruktorů. Pracoviště fyzických či právnických osob si mohou žáci podle školou daných podmínek a zvoleného zaměření sjednat sami. V ostatních případech pracoviště zajišťuje škola. Smlouvy a podmínky praxe sjednává s pracovištěm škola.

V případě, že žáci vykonávají produktivní práci, jsou za ní finančně odměňováni v souladu s příslušnými předpisy.

STRUKTURA VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU

Obsah vzdělávání je začleněn do vyučovacích předmětů, jejichž obsah je vymezen v učebních osnovách.

Vyučovací předměty jsou všeobecně vzdělávací a odborné.

Učební osnovy jednotlivých předmětů jsou zpracovány rámcově. V učebních osnovách jsou kromě učiva vymezeny také očekávané výsledky vzdělávání.

METODICKÉ PŘÍSTUPY

Metody a formy vzdělávání volí vyučující se zřetelem k charakteru předmětu a ke konkrétní situaci ve vyučovacím procesu.

Ve výuce je žádoucí uplatňovat různé aktivizační metody, které napomáhají vytvoření požadovaných klíčových, odborných a dalších kompetencí a dovedností, podporují nadané žáky a jejich předpoklady pro vysokoškolské studium. Jsou to například metody autodidaktické (techniky samostatného učení a práce), problémového vyučování, dialogické metody, metody demonstrační, simulační nebo metody týmové práce. Metody a postupy odpovídají potřebám a zkušenostem jednotlivých pedagogů. Zařazení jednotlivých metod do školního vzdělávacího programu je konkretizováno až na úrovni vyučovacích předmětů.

ZPŮSOB A KRITÉRIA HODNOCENÍ ŽÁKŮ

Učitelé přistupují k průběžnému hodnocení vzdělávacích činností žáka s vědomím motivační funkce hodnocení a jeho formativního významu. Jako přirozenou součást hodnocení rozvíjejí sebehodnocení a vzájemné hodnocení.

V hodnocení výsledků vzdělávání berou na zřetel úroveň dosažených cílů středního vzdělávání, jak jsou uvedeny ve školském zákoně (§ 57).

Hodnocení žáků je prováděno na základě klasifikačního řádu, který je součástí vnitřního řádu školy (Kapitola 6 Hodnocení žáků a autoevaluace školy). Klasifikace v jednotlivých předmětech je výsledkem průběžného sledování a posouzení znalostí žáka za příslušné klasifikační období. Požadované výsledky vzdělávání jsou přiměřeně učebním osnovám a profilu absolventa. V předmětech teoretických nebo s převahou teorie učitel hodnotí proporcionálně jak ústní, tak písemný projev a jiné výkony žáka při vyučování. Hodnocení je konkrétněji rozpracováno na úrovni jednotlivých předmětů. V předmětech s praktickým zaměřením jsou hodnoceny zejména dovednosti žáka, využití teoretických poznatků v praxi, přístup žáka k práci, dodržování zásad bezpečnosti práce, schopnost organizace práce a pořádek na pracovišti.

Formy diagnostiky a hodnocení:

- ústní zkoušení
- písemné zkoušení
- didaktické testy
- samostatné práce
- hodnocení aktivity
- sebehodnocení studenta
- hodnocení třídy, skupiny
- hodnocení aktivity a průběhu činností
- hodnocení a klasifikace pohybových aktivit, jejich zvládnutí
- hodnocení kritérijních požadavků formou testování
- ústní zkoušení teoretických částí výuky
- hodnocení připravenosti na výuku.

Zásady hodnocení:

- Hodnocení výsledků vzdělávání a chování žáků by mělo být jednoznačné, srozumitelné, všestranné a srovnatelné s kritérii, která jsou předem stanovena.
- Hodnocení by mělo být pedagogicky zdůvodněné, odborně správné a doložitelné. Mělo by vycházet z míry očekávaných výstupů formulovaných učebními dokumenty a podpořených školským zákonem.
- Učitel přistupuje k hodnocení vzdělávacích činností žáka s vědomím motivační funkce hodnocení a jeho formativního významu.
- Učitel rozvíjí dovednost sebehodnocení a vzájemného hodnocení žáků.
- Učitel přistupuje k hodnocení objektivně, s přiměřenou náročností a pedagogickým taktem vůči žákovi. V případě negativního hodnocení poskytne žákovi možnost pro dosažení úspěšného hodnocení.
- Učitel zahrne v celkovém hodnocení kvalitu práce, aktivitu, píli, snahu a učební výsledky, jichž žák dosáhl za celé klasifikační období.
- Učitel oznamuje žákovi výsledek každého hodnocení a poukazuje na klady i nedostatky hodnocených činností, projevů, výkonů a výsledků.
- Učitel rozvrhne písemné práce a další druhy zkoušek rovnoměrně v klasifikačním období tak, aby žák nebyl nadměrně přetěžován.
- Učitel je povinen vést evidenci o hodnocení žáka.
- Hodnocením nevyvoláváme stres. Hodnocení nesmí být trestem, není sankcí.
- Omezujeme individuální zkoušení u tabule. Vhodnější je hodnotit vzdělávací činnosti žáka v jejich přirozené podobě na jeho pracovním místě. Všechny důležité činnosti oznamujeme předem – včetně požadavků, které budeme hodnotit.

VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ SE SPECIÁLNÍMI VZDĚLÁVACÍMI POTŘEBAMI A ŽÁKŮ MIMOŘÁDNĚ NADANÝCH

Pojmem žáci se speciálními vzdělávacími potřebami označujeme ve smyslu školského zákona žáky se zdravotním postižením, zdravotním nebo sociálním znevýhodněním - zákon č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) §16 a §17.

VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ SE ZDRAVOTNÍM POSTIŽENÍM A ZDRAVOTNÍM ZNEVÝHODNĚNÍM

Školu mohou navštěvovat žáci se zdravotním postižením. Do této skupiny řadíme žáky s tělesným postižením, mentálním, zrakovým, sluchovým, s vadami řeči, s vývojovými poruchami učení nebo chování. Do skupiny žáků se zdravotním znevýhodněním patří žáci dlouhodobě nemocní, zdravotně oslabení nebo žáci, kteří mají nějaké lehčí zdravotní potíže.

K takovým žákům škola vždy přistupuje individuálně a spolupracuje přitom s rodiči případně s odborným lékařem. Žák se zapojuje do výuky formou skupinové nebo individuální integrace, dle potřeby mu může být vypracován individuální vzdělávací plán. Je možné dle potřeby žáka rozložit vzdělání do více ročníků. U těchto žáků je nutná také úprava praktické části vyučování, na základě požadavků jednotlivých oborů a možností žáka.

ŽÁCI SE SPECIFICKÝMI VÝVOJOVÝMI PORUCHAMI UČENÍ NEBO CHOVÁNÍ (SYNDROM ADD, ADHD)

Ve škole jsou tito žáci vzdělávání formou skupinové nebo individuální integrace. Výuka těchto žáků probíhá v běžných třídách. Škola spolupracuje s pedagogicko-psychologickou poradnou a na základě jejího doporučení vypracovává pro žáky s poruchami učení individuální vzdělávací plán. Ten upravuje konkrétní metody práce a způsoby klasifikace těchto žáků. Výchovný poradce eviduje žáky s poruchami učení a spolu s třídními učiteli sleduje jejich prospěch.

ŽÁCI SE SOCIÁLNÍM ZNEVÝHODNĚNÍM

Sociálním znevýhodněním se rozumí podle § 16 odst.4 školského zákona rodinné prostředí s nízkým sociálně kulturním postavením, ohrožení sociálně patologickými jevy, nařízená ústavní výchova nebo uložená ochranná výchova, postavení azylanta.

Škola věnuje velkou pozornost prevenci patologických jevů. Na začátku prvního ročníku absolvují všichni žáci adaptační kurz, kde již mohou být vytipováni problematičtí žáci. Škola má vypracovaný Minimální preventivní program. Na organizaci prevence se podílejí školní metodik prevence a výchovný poradce, kteří řeší problémové situace na škole ve spolupráci s třídními učiteli a pedagogickým sborem. Třídní učitelé pravidelně pořádají třídnické hodiny, škola organizuje účast žáků na preventivních akcích (návštěva K-centra, věznice Jiřice a pod.). Žáci mají možnost navštívit konzultační hodiny výchovného poradce nebo metodika prevence, kteří jim poradí řešení konkrétních potíží. Škola spolupracuje s dalšími organizacemi a orgány sociální péče.

ŽÁCI MIMORÁDNĚ NADANÍ

K nadaným žákům přistupují učitelé v jednotlivých předmětech individuálně volbou vhodných výukových metod, zadáváním zvláštních úkolů apod. Škola poskytuje žákům možnosti zapojit se do různých soutěží a aktivit (recitační soutěž, konverzační soutěž v cizím jazyce, olympiáda v českém jazyce apod.).

Žáci, kteří vynikají v nějaké mimoškolní činnosti, např. ve sportu, mohou získat individuální vzdělávací plán.

REALIZACE BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A POŽÁRNÍ PREVENCE

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 odpovídající bezpečnostním a protipožárním předpisům při práci či případném pracovním úrazu.

PODMÍNKY PRO PŘIJETÍ KE VZDĚLÁVÁNÍ

Studium je určeno pro chlapce a dívky, kteří:

- splnili povinnou školní docházku nebo úspěšně ukončili základní vzdělání před splněním povinné školní docházky,
- vyhověli přijímacímu řízení v rozsahu stanoveném platnou legislativou a ředitelem školy.

Přihlášky ke vzdělávání ve střední škole

Přihlášky podává zletilý uchazeč nebo zákonný zástupce nezletilého žáka v případě denní formy vzdělávání v termínu do 1. března příslušného roku řediteli střední školy na tiskopisu předepsaném MŠMT (k vyplnění lze použít vzor zveřejněný na webových stránkách MŠMT, vytištěný může být i černobíle; formulář přihlášky může uchazeč získat také na základní škole případně na webových stránkách školy). Prospěch ze ZŠ musí být potvrzen ředitelem základní školy nebo notářsky ověřen.

Poznámky a upozornění:

- součástí přihlášky musí být v případě nezletilého uchazeče jeho souhlasné vyjádření (podpis)
- přihláška musí být potvrzena lékařem
- uchazeči se ZPS či s SPU přiloží k přihlášce potvrzení specializovaného pracoviště
- k přihlášce musí uchazeči přiložit rovněž doklady o jiných specifikách, pokud je uvedou v přihlášce
- přihláška musí být vyplněna čitelně!

Kritéria přijímacího řízení

Ředitel školy stanoví pro jednotlivá kola přijímacího řízení jednotná kritéria v souladu se Školským zákonem v platném znění, která zveřejní pro první kolo do 31. ledna. Pro další kola přijímacího řízení vyhlásí ředitel školy kritéria vždy k datu vyhlášení příslušného kola.

ZPŮSOB UKONČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Společná část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury a druhé zkoušky, pro kterou si žák na přihlášce k maturitní zkoušce zvolí jeden ze zkušebních předmětů – cizí jazyk (který je na škole vyučován) nebo matematika. Zkoušky společné části maturitní zkoušky se konají formou didaktického testu. Didaktickým testem se rozumí písemný test, který je jednotně zadáván a centrálně vyhodnocován, a to způsobem a podle kritérií stanovených prováděcím právním předpisem. Žák se může ve společné části dále přihlásit až ke dvěma nepovinným zkouškám ze zkušebních předmětů a ze zkušebního předmětu rozšiřující matematika.

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury, a pokud si žák ve společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, ze zkoušky z tohoto cizího jazyka. Zkoušky z českého jazyka a literatury a z cizího jazyka se konají vždy formou písemné práce a formou ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí.

Dále žák koná maturitní zkoušku ze 3 povinných odborných předmětů:

Zaměření: IMD - Informační a komunikační technologie (IKT, OSP, TWS)

Blok odborných předmětů IMD + Počítačová grafika + Programování a SQL

Soubor odborných předmětů – praktická zkouška – maturitní práce s obhajobou

Zaměření: IMG - Informační a komunikační technologie (IKT, OSP, TWS)

Blok odborných předmětů IMG + Počítačová grafika + Programování a SQL
Soubor odborných předmětů – praktická zkouška – maturitní práce s obhajobou
Žák může dále v rámci profilové části maturitní zkoušky konat nejvýše 2 nepovinné zkoušky. Žák může volit nepovinné zkoušky z nabídky stanovené ředitelem školy.
Úspěšné složení maturitní zkoušky a získání maturitního vysvědčení umožňuje absolventovi ucházet se o studium na vyšších odborných nebo vysokých školách.

4.1 Podmínky realizace

MATERIÁLNÍ PODMÍNKY

Školní vzdělávací program je realizován ve vlastních prostorách školy, jejichž vlastníkem je zřizovatel školy, tj. Středočeský kraj.

Jedná se o tyto budovy a prostory:

Areál školy

- budova školy, Jičínská ulice 762, Mladá Boleslav (učebny, kabinety, sborovna, kanceláře vedení školy a ekonomického úseku, knihovna, školní informační centrum)
 - budovy dílen (2) (dílny pro jednotlivé obory, kabinety, kancelář vedoucího dílen, sborovna dílen, učebna dílen)
 - sklad materiálu
 - ocelokolna a garáže na uložení techniky
 - sportovní hřiště
 - cvičiště autoškoly
 - zahrada školy
- Domov mládeže, Jičínská ulice 1025, Mladá Boleslav
- ubytovací prostory (192 lůžek)
 - školní kuchyň s jídelnou (aktuální kapacita 520 jídel)
 - učebny, kabinety, sborovna
 - tělocvična, posilovna, sklad nářadí

Škola je pro výuku jednotlivých oborů vybavena celkem 54 učebnami a dílnami, které jsou vybaveny potřebnými učebními pomůckami.

Budova i celý areál, ve kterém je škola umístěna, skýtá dostatek prostoru pro plnění školního vzdělávacího programu.

Kromě kmenových učeben (20) se zde nacházejí odborné učebny (16) a dílny pro praktické vyučování (18). Učebny jsou vybaveny dataprojektory a audiotechnikou. Počítače a přístup k Internetu jsou žákům k dispozici v budově školy a také na domově mládeže.

Žáci mohou využívat i školní knihovnu.

K výuce tělesné výchovy slouží tělocvična s vhodným náčiním a nářadím, posilovna a venkovní hřiště. Materiálně technické podmínky pro výuku matematiky, fyziky a dalších přírodovědných předmětů jsou na dobré úrovni. Vyučuje se v běžných učebnách a vybavení učebními pomůckami je standardní.

Prostorové a materiální podmínky pro výuku výpočetní techniky jsou na dobré úrovni. Ve škole se nacházejí čtyři počítačové učebny (85 ks počítačů). Ve třídách jsou instalovány dataprojektory s počítači pro učitele.

Jazykové učebny jsou vybaveny magnetofonem, videem, zpětným projektoem a ozvučovací technikou a interaktivní tabulí. Vyučující disponují také přenosnými magnetofony. K výuce jazyků může být využíváno materiální vybavení učeben výpočetní techniky.

Výuka všeobecně vzdělávacích a společenskovedních předmětů probíhá v estetickém prostředí prostorných tříd. Pro výuku odborných technických předmětů jsou využívány učebny: fyzika, automobily, cvičný sklad, elektro učebna, atd.

Praktické vyučování je realizováno kromě odborných učeben (dílnách) ve škole také formou odborné praxe. Praxe je zajišťována na pracovištích fyzických a právnických osob (viz. Spolupráce se sociálními partnery).

PERSONÁLNÍ PODMÍNKY

ŠVP realizuje k 1. 9. 2023 kolektiv 58 (49 přepočtených) pedagogických pracovníků školy (z nich je 26 žen, tj. 24 přepočtených). Na domově mládeže pracuje 8 vychovatelů (z nich je 7 žen).

Všichni pedagogičtí pracovníci splňují podmínky pro odbornou způsobilost a většina má i způsobilost pedagogickou. Předsedové metodických týmů (předmětových komisí) jsou garanty požadované úrovně výuky předmětů zařazených do daného metodického týmu.

Ve škole pracují tyto metodické týmy:

- Český jazyk a literatura + společenskovední předměty
- Cizí jazyky
- Přírodovědné předměty + informační a komunikační technologie
- Tělesná výchova
- Ekonomické předměty + administrativní předměty
- Technické odborné předměty
- Řízení motorových vozidel

Ve škole pracují školní metodik prevence, výchovný poradce a školní psycholog.

Školní metodik prevence společně s učiteli vykonává činnosti k předcházení nežádoucích jevů (šikana a drogy) a k jejich včasnému odhalení. Řešení otázek spojených se studiem žáků se SVP, studijních a kázeňských problémů spadá do oblasti činnosti výchovného poradce. Ten koordinuje spolupráci mezi rodiči a žáky na jedné straně a vedením školy a třídními učiteli na straně druhé. Školní psycholog nabízí možnost konzultací rodinných, třídních, školních, osobních či jiných problémů.

Žáci i pedagogové mohou využívat služeb výchovného poradce, školního metodika prevence a školního psychologa.

V oblasti personální politiky má vedení školy následující priority:

- zvyšování odborné a pedagogické úrovně všech zaměstnanců
- zvýšení aprobovanosti pedagogických zaměstnanců
- doplňování pedagogického sboru mladými zaměstnanci (zejména pak v oblasti výuky odborných předmětů)
- stabilizace pedagogického sboru i skupiny nepedagogických zaměstnanců
- motivační program pro chybějící pedagogické profese (cizí jazyky, odborné předměty)

K zajištění výše uvedených priorit je maximálně podporován DVPP, jehož základem je dlouhodobý PLÁN DVPP.

Vedení školy podporuje v současném období zejména následující oblasti:

- spolupráce při tvorbě ŠVP
- počítačová gramotnost
- výuka cizích jazyků
- semináře a kurzy pro vedoucí pracovníky (ŘŠ, ZŘŠ, VP, ICT koordinátor, ...)
- odborné semináře pro vyučující jednotlivých předmětů.

Cíle stanovené v personální oblasti jsou plněny se střídavými úspěchy. Do pedagogického sboru průběžně přichází mladí pedagogové, starší učitelé nemají však vždy dostatek motivace využívat moderních výukových metod či techniky, což souvisí také s jejich vztahem k ICT gramotnosti. Přesto již většina učitelů s úspěchem využívá interaktivní tabuli či class server.

Práva a povinnosti pedagogických zaměstnanců jsou řešeny v souladu se zákoníkem práce a pracovním řádem pro zaměstnance školy. Ve škole dále pracuje odborová organizace, která hájí práva zaměstnanců a má se školou uzavřenou kolektivní smlouvu.

.

ZÁKLADNÍ PODMÍNKY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI VZDĚLÁVÁNÍ

1. Důkladné a prokazatelné seznámení žáků s předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, protipožárními předpisy a s technologickými postupy.
2. Používání technického vybavení, které odpovídá bezpečnostním a protipožárním předpisům.
3. Používání osobních ochranných pracovních prostředků podle platných předpisů.
4. Vykonyávání stanoveného dozoru.

.

Stupně dozoru jsou vymezeny následovně:

Práce pod dozorem vyžaduje trvalou přítomnost osoby pověřené dozorem, která dozírá na dodržování BOZP. Tato osoba musí všechna pracovní místa zrakově obsáhnout tak, aby mohla bezprostředně zasáhnout v případě porušení bezpečnostních předpisů a pracovních pokynů nebo ohrožení.

Při práci s dohledem osoba pověřená dohledem zkontroluje pracoviště před zahájením práce a pokud všechna pracovní místa zrakově neobsáhne, pak je v průběhu prací obchází a kontroluje.

Stanovení stupně dozoru na konkrétní probírané téma odborného výcviku je povinností vedoucích pracovníků školy v závislosti na charakteru tématu, předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a na

podmínkách jednotlivých pracovišť, kde žáci požadavky příslušného celku plní.

4.2 Začlenění průřezových témat

Člověk a svět práce

Pokrytí v projektu

Maturitní projekt

Informační a komunikační technologie

Pokryto předmětem

Informační a komunikační technologie

Operační systémy a počítačové sítě

Programování a SQL

Počítačová grafika

Tvorba www stránek

CAD systémy

Pokrytí v projektu

Maturitní projekt

5 Učební plán

Název školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Mladá Boleslav, Jičínská 762		
Adresa	Jičínská 762, 293 01 MLADÁ BOLESLAV		
Název ŠVP	(2022) TECHNICKÉ LYCEUM - (1)INFORMATIKA, MULTIMEDIA A DESIGN, (2) INFORMATIKA A INTERNETOVÝ MARKETING - aktualizace RVP 2022		
Platnost	od 01.09.2022 počínaje 1. ročníkem	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 78-42-M/01Technické lyceum	Délka studia v letech:	4

Učební plán ročníkový

Povinné předměty	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Český jazyk	2	1	1	2	6
Cizí jazyk 1	3	3	4	4	14
Cizí jazyk 2	2	2	2	2	8
Základy společenských věd	3	2	-	-	5
Zeměpis	1	-	-	-	1
Literatura a estetika	2	2	2	1	7
Fyzika	4	4	3	3	14
Chemie	2	2	2	1	7
Biologie	2	1	-	-	3
Matematika	4	3	4	4	15
Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Informační a komunikační technologie	3	3	2	2	10
Operační systémy a počítačové sítě	-	2	-	-	2
Tvorba www stránek	-	2	-	-	2
Programování a SQL	-	-	2	2	4
Počítačová grafika	-	-	2	-	2
Ekonomika	-	-	1	2	3
Deskriptivní geometrie	-	-	2	2	4
Technické kreslení	2	2	-	-	4
CAD systémy	-	-	2	-	2
Průmyslové výtvarnictví	-	-	-	2	2
VOLITELNÝ BLOK	-	-	2	3	5
Celkem základní dotace	32	31	33	32	128
Celkem disponibilní dotace	0	0	0	0	0
Celkem v ročníku	32	31	33	32	128

Volitelné předměty

3. ročník

VOLITELNÝ BLOK

Blok odborných předmětů IMD	2
Blok odborných předmětů IMG	2

4. ročník

VOLITELNÝ BLOK

Blok odborných předmětů IMD	3
Blok odborných předmětů IMG	3

Přehled využití týdnů

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	33	27
Adaptační kurz	1			
Lyžařský kurz	1			
Sportovně turistický kurz		1		
Odborná praxe				2
Maturitní zkouška				2
Časová rezerva	5	6	7	4
Celkem:	40	40	40	35

Název školního vzdělávacího programu: TECHNICKÉ LYCEUM se zaměřením

- a) INFORMATIKA, MULTIMEDIA A DESIGN (IMD)
- b) INFORMATIKA A INTERNETOVÝ MARKETING (IMG)

Kód a název oboru vzdělání: 78-42-M/01 Technické lyceum

Stupeň vzdělání: Střední vzdělání s maturitní zkouškou

Délka a forma vzdělávání: 4 roky, denní forma vzdělávání

Platnost od: 01.09.2017 počínaje 1. ročníkem

POZNÁMKY:

1. Technické lyceum se od 3. ročníku dělí podle zájmu žáků na zaměření informatika, multimedia a design (IMD) a informatika a internetový marketing (IMG).

Žáci si zvolí zaměření na konci 2. ročníku.

2. Ve ŠVP je ve 4. ročníku zařazena odborná praxe v rozsahu 2 týdnů za celou dobu vzdělávání (po 8 hodinách/den).

Hodnocení odborné praxe je zahrnuto dle zaměření v předmětu:

- a) Blok odborných předmětů (IMD)
- b) Blok odborných předmětů (IMG)

Odborná praxe se organizuje v souladu s platnými právními předpisy.

4. Předmět ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD je rozdělen na 2 části: dějepis a občanskou nauku. V 1. ročníku 2 hodiny dějepisu +1 hodina občanské nauky, ve 2. ročníku 1 hodina dějepisu + 1 hodina občanské nauky.
5. V předmětu INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE je ve 4. ročníku zařazen blok Příprava k certifikaci ECDL, jehož cílem je připravit žáky na úspěšné zvládnutí testů a získání certifikátu ECDL. Zkouška je pro žáky dobrovolná a je plně v režii žáků.
6. Změna - Matematické vzdělávání - změny výsledků a obsahu vzdělávání, platnost od 01.09.2018, počínaje 1. ročníkem.
- 7) Aktualizace ŠVP dle aktuální verze RVP, platnost od 01.09.2022, počínaje 1. ročníkem.

6 Učební osnovy

Název školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Mladá Boleslav, Jičínská 762		
Adresa	Jičínská 762, 293 01 MLADÁ BOLESLAV		
Název ŠVP	(2022) TECHNICKÉ LYCEUM - (1)INFORMATIKA, MULTIMEDIA A DESIGN, (2) INFORMATIKA A INTERNETOVÝ MARKETING - aktualizace RVP 2022		
Platnost	od 01.09.2022 počínaje 1. ročníkem	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 78-42-M/01Technické lyceum	Délka studia v letech:	4

6.1 Jazykové vzdělávání a komunikace

6.1.1 Český jazyk

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	1	1	2

Charakteristika předmětu

Vypracovaly: Er, Ba/08

OBECNÝ CÍL

Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního 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. 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.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Předmět se skládá ze dvou částí, jazykové a stylistické. V předmětu je kladen důraz na zvýšení pravopisné a vyjadřovací schopnosti žáků. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci komunikovali v rámci různých funkčních stylů, vytvářeli gramaticky, stylisticky a jazykově vhodné písemné projevy (zaměřené na základní pravopisné jevy, jazykové projevy vztahující se k oboru).

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali mateřský 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.

METODY VÝUKY

Při výuce se používají klasické výukové metody, jako je vysvětlování, výklad, rozhovor, práce s textem. Dále metody aktivizující, např. řešení problémů, didaktické hry. Uplatňují se také komplexní metody, jako skupinová práce, samostatná práce žáků, projektová. Žák pracuje s běžnými jazykovými příručkami. Žáci pravidelně navštěvují Městskou knihovnu v Mladé Boleslavi, aktivně se zapojují do hledání titulů na PC. Součástí výuky

jsou i krátká stylistická cvičení. Do výuky je zařazováno větší množství tvořivé, vlastní činnosti.

HODNOCENÍ VÝUKY

Předmětem hodnocení je několik složek. Zejména osvojení pravopisné a výslovnostní normy, stylizační schopnosti a poznatky z jazykové teorie. Důraz je kladen na zdokonalování ústního i písemného projevu - jeho srozumitelnost, plynulost, bohatost slovní zásoby, gramatickou správnost a všeobecnou schopnost vhodně komunikovat v různých situacích. Vyučující průběžně kontroluje a hodnotí výsledky učení formou testů, ústního zkoušení, pravopisných cvičení, diktátů, řečnických cvičení a kontrolních slohových prací. Hodnocení dává perspektivu všem žákům, zvláště pak těm se slabším prospěchem a žákům se SPU. Hodnocení je v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Kritériem klasifikace je i přístup k předmětu, včasné odevzdávání požadovaných úkolů, originální zpracování tvořivých činností a řádně vedený sešit.

1. ročník

2 týdne, P

Jazykové dovednosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci• řídí se zásadami správné výslovnosti• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka• orientuje se v soustavě jazyků• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby• rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar• vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně• používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie• nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	<ul style="list-style-type: none">- národní jazyk a jeho útvary- jazyková kultura- postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky- zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka- hlavní principy českého pravopisu- stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby- slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie

1. ročník

Stylistika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kritickyrozdílí spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylové příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaciřídí se zásadami správné výslovnostiv písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisupracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazykaodhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chybyrozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvarsestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka ...)přednese krátký projevvyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	<ul style="list-style-type: none">slohotvorní činitele objektivní a subjektivníkomunikační situace, komunikační strategievyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravenéprojevy prostě sdělovací, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary)vyprávění, jeho znaky a postupygrafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů

Práce s textem

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat a přistupovat k nim kritickyzaznamenává bibliografické údajemá přehled o knihovnách a jejich službáchpoužívá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenůvypracuje anotaciv písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisupracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazykaodhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chybysestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka ...)vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	<ul style="list-style-type: none">informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internettechniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a styludruhy a žánry textuzpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podobypráce s různými příručkami pro školu i veřejnost

2. ročník

1 týdně, P

Jazykové dovednosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">samostatně zpracovává informacev písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisuv písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvaroslovířídí se zásadami správné výslovnostipracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	<ul style="list-style-type: none">tvoření slov, souslovígramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkceohebné a neohebné slovní druhyvývojové tendence spisovné češtinyhlavní principy českého pravopisu

2. ročník

Stylistika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• samostatně zpracovává informace• má přehled o denním tisku a tisku své zájmové oblasti• ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi• využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu• řídí se zásadami správné výslovnosti• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka• sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary (zpráva, reportáž, pozvánka, nabídka ...)• odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového	<ul style="list-style-type: none">- publicistika, reklama - popis osoby, věci, charakteristika- projevy administrativní- životopis, zápis z porady, pracovní hodnocení,- inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty

Práce s textem

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• samostatně zpracovává informace• ovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi• využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova, vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu• řídí se zásadami správné výslovnosti• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka• odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového	<ul style="list-style-type: none">- druhy a žánry textu- práce s různými příručkami pro školu i veřejnost- získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního) např. ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé - jejich třídění a hodnocení- zpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podoby

3. ročník

1 týdně, P

Jazykové dovednosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• řídí se zásadami správné výslovnosti• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby• uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování• vhodně použije frazeologické obraty v praxi	<ul style="list-style-type: none">- větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu- pojmenování a slovo (vlastní jména v komunikaci, frazeologie a její užití)- hlavní principy českého pravopisu

3. ročník

Stylistika

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">řídí se zásadami správné výslovnostiv písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisuodhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chybypoužívá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologienahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopakpořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů	<ul style="list-style-type: none">výklad a návod k činnostidruhy řečnických projevů, mediální výchovaprojevy prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky

Práce s textem

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">řídí se zásadami správné výslovnostiv písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisuodhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chybyorientuje se ve výstavbě textuovládá techniku mluveného slova, umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědivystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimiposoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbuvhodně se prezentuje, argumentuje a obhájí svá stanoviskarozumí obsahu textu i jeho částípořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů	<ul style="list-style-type: none">získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního) např. ve formě anotace, konspektu, osnovy, resumé - jejich třídění a hodnocenípráce s různými příručkami pro školu i veřejnostzpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podobykomunikát a text

4. ročník

2 týdně, P

Jazykové dovednosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vysvětlí zákonitosti vývoje češtinyřídí se zásadami správné výslovnostiv písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisuorientuje se v soustavě jazyků	<ul style="list-style-type: none">hlavní principy českého pravopisunárodní jazyk a jeho členění na útvaryfunkce spisovné češtinyčeština a příbuzné jazyky z pohledu vývojovéhoshrnutí jazykového učiva

4. ročník

Stylistika

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">řídí se zásadami správné výslovnostiv písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisuodborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladovéhovhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvarymá přehled o slohových postupech uměleckého stylurozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar	<ul style="list-style-type: none">úvaha, základy esejistické tvorbystylová diferenciacie češtinyliteratura faktu a umělecká literatura (řeč postav v uměleckém díle)shrnutí slohových útvarů a postupů

Práce s textem

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">řídí se zásadami správné výslovnostiv písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisuodborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladovéhovhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary	<ul style="list-style-type: none">práce s různými příručkami pro školu i veřejnostzpětná reprodukce textu, jeho transformace do jiné podobyrozbory textů z různých funkčních stylů

6.1.2 Cizí jazyk 1

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
3	3	4	4

Charakteristika předmětu

Vypracovala: Hy/08

OBECNÝ CÍL

Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život. Žáci by měli zvládnout na různých úrovních řečové dovednosti nejméně ve dvou jazycích.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Vzdělávání v cizím jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá:
– u prvního cizího jazyka (v návaznosti na ZŠ) minimální úrovni B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky
– akvizici slovní zásoby čítající minimálně 2 300 lexikálních jednotek za studium, z čehož obecně odborná a odborná terminologie tvoří u úrovně B1 minimálně 20 %.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

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 matefského 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.

METODY VÝUKY

Při výuce jsou používány klasické metody (vysvětlování, práce s textem, rozhovor), názorně demonstrační (práce s obrazem), aktivizující (diskuse nad problémem, situační, inscenační, didaktické hry) a komplexní (frontální výuka, skupinová práce, samostatná práce žáků - při interakci žák - žák, učitel - žák, žák - učitel).

K podpoře výuky jazyků žáci pracují s multimediálními výukovými programy a internetem, využívají výukové časopisy. Vyučující utváří příznivé školní prostředí, rozvíjí a využívají nabízené evropské programy. Do výuky je integrován odborný jazyk, žáci jsou zapojováni do projektů a soutěží a navazují kontakty a spolupráci mezi školami doma i v zahraničí. Pro motivaci žáků k učení cizích jazyků, pro jejich osobní zkušenost a poznání života v multikulturní společnosti se organizují jazykové pobyty.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Předmětem hodnocení je zejména pokrok v rozvoji řečových dovedností (hlavně postupné zdokonalování ústního projevu - jeho srozumitelnost, plynulost, bohatost slovní zásoby, gramatická správnost, také schopnost komunikovat), ale i dílčí výsledky v osvojovaných jednotlivých jazykových prostředcích.

Vyučující průběžně kontroluje a hodnotí výsledky učení, aktivitu v hodinách a zadanou domácí přípravu ústní i písemnou.

Zařazuje krátké didaktické testy osvojeného učiva zaměřené na poslech a čtení cizojazyčných textů s porozuměním a na gramaticko-lexikální znalost jazykových prostředků, dále kontrolní písemné práce (kompozice), které ověří schopnost souvislého písemného projevu žáků, alternativou jsou kontrolní testy, které ověří vybrané dovednosti v souladu s probraným učivem.

Jednotlivé zkoušky jsou hodnoceny známkami jedna až pět (výborný až nedostatečný) v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Váhu známky volí učitel podle náročnosti zkoušky. Při hodnocení je brán ohled na prospěchově slabší žáky a žáky se SPU.

1. ročník

3 týdně, P

Řečové dovednosti

Výsledek vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <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• 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• porozumí školním a pracovním pokynům• rozpozná význam obecných sdělení a hlášení• pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem	<ul style="list-style-type: none">- receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů- receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem- produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky- produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.- jednoduchý překlad- interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností- interakce ústní- interakce písemná

1. ročník

Jazykové prostředky

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vyslovuje srozumitelně co nejlíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazykadozdržuje základní pravopisné normy v písemném projevu	<ul style="list-style-type: none">výslovnost (zvukové prostředky jazyka)slovní zásoba a její tvořenígramatika (tvarosloví a větná skladba)grafická podoba jazyka a pravopis

Tematické okruhy

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorechkomunikuje 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 zálibdomluví se v běžných situacích, získá i poskytne informace	<ul style="list-style-type: none">tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí apod.komunikační situace: získávání a předávání informacíjazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.

Poznatky o zemích

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">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	<ul style="list-style-type: none">vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostíinformace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice

2. ročník

3 týdně, P

Řečové dovednosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textusdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtenépřeloží text a používá slovníky i elektronickévyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorechpři pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatelevyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředívypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocitypožádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sděleníověří si i sdělí získané informace písemně	<ul style="list-style-type: none">receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevůreceptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textemproduktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematickyproduktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.jednoduchý překladinteraktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činnostíinterakce ústníinterakce písemná

2. ročník

Jazykové prostředky

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">vyslovuje srozumitelně co nejlépe přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazykaodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chybykomunikuje 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	<ul style="list-style-type: none">výslovnost (zvukové prostředky jazyka)slovní zásoba a její tvořenígramatika (tvarosloví a větná skladba)grafická podoba jazyka a pravopis

Tematické okruhy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředídomluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	<ul style="list-style-type: none">tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblastikomunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, vyřízení vzkazu apod.jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.

Poznatky o zemích

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">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	<ul style="list-style-type: none">vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostíinformace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice

3. ročník

4 týdně, P

3. ročník

Řečové dovednosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textusdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtenévyjádří písemně svůj názor na textpřeloží text a používá slovníky i elektronickévyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorechpřeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidemnalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informacepřednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publikavyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacíchpři pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatelevyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředízaznamená vzkazy volajících	<ul style="list-style-type: none">receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevůreceptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odbornéhoproduktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematickyproduktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.jednoduchý překladinteraktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činnostíinterakce ústníinterakce písemná

Jazykové prostředky

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <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 zálibpoužívá vhodné základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboruuplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyceodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	<ul style="list-style-type: none">slovní zásoba a její tvořenígramatika (tvarosloví a větná skladba)grafická podoba jazyka a pravopis

Tematické okruhy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboruřeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti	<ul style="list-style-type: none">tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti; tematické okruhy dané zaměřením studijního oboru aj.komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod.jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.

Poznatky o zemích

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">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	<ul style="list-style-type: none">vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostíinformace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice

4. ročník

4. ročník

4 týdne, P

Řečové dovednosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <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 dopisrozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempuodhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvořenídokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchačečte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textusdělí a zdůvodní svůj názorvyjádří písemně svůj názor na textvyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oborupřeloží text a používá slovníky i elektronickézapojí se do hovoru bez přípravyvyhledá a sdělí si informace, které jsou běžné při neformálních hovorechzapojí se do odborné debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématupřeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidemuplatňuje různé techniky čtení textuzaznamená vzkazy volajících	<ul style="list-style-type: none">receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevůreceptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odbornéhoproduktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematickyproduktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.jednoduchý překladinteraktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činnostíinterakce ústníinterakce písemná

Jazykové prostředky

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenekdodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chybykomunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů	<ul style="list-style-type: none">slovní zásoba a její tvořenígramatika (tvarosloví a větná skladba)grafická podoba jazyka a pravopis

Tematické okruhy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oborupoužívá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci	<ul style="list-style-type: none">tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti; tematické okruhy dané zaměřením studijního oboru aj.komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod.jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.

4. ročník

Poznátky o zemích

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• 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	<ul style="list-style-type: none">- vybrané poznátky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí- informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice

6.1.3 Cizí jazyk 2

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2	2	2

Charakteristika předmětu

Vypracovala: Hy/08

OBECNÝ CÍL

Vzdělávání v cizích jazycích se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Přípravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život. Žáci by měli zvládnout na různých úrovních řečové dovednosti nejméně ve dvou jazycích.

CHRAKTERISTIKA UČIVA

Vzdělávání v cizím jazyce směřuje k osvojení takové úrovně komunikativních jazykových kompetencí, která odpovídá:

- u dalšího cizího jazyka (bez návaznosti na ZŠ) minimální úrovni A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky;
- akvizici slovní zásoby čítající minimálně 1 280 lexikálních jednotek za studium, z čehož obecně odborná a odborná terminologie tvoří u úrovně A2 15% lexikálních jednotek.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

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 poznátky 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 vědomostí a dovedností 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.

METODY VÝUKY

Při výuce jsou používány klasické výukové metody (vysvětlování, práce s textem, rozhovor), názorně demonstrační (práce s obrazem), aktivizující (diskuse nad problémem, situační, inscenační, didaktické hry) a komplexní (frontální výuka, skupinová práce, samostatná práce žáků - při interakci žák - žák, učitel - žák, žák - učitel).

K podpoře výuky jazyků žáci pracují s multimediálními výukovými programy a internetem, vyučující utváří příznivé školní prostředí, rozvíjí a využívají nabízené evropské programy. zapojují žáky do projektů a soutěží a navazují kontakty a spolupráci mezi školami doma i v zahraničí.

Pro motivaci žáků k učení cizích jazyků, pro jejich osobní zkušenost a poznání života v multikulturní společnosti se organizují jazykové pobyty v zahraničí.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Předmětem hodnocení je zejména pokrok v rozvoji řečových dovedností (hlavně postupné zdokonalování ústního projevu - jeho srozumitelnost, plynulost, bohatost slovní zásoby, gramatická správnost, také schopnost komunikovat), ale i dílčí výsledky v osvojovaných jednotlivých jazykových prostředcích.

Vyučující průběžně kontroluje a hodnotí výsledky učení, aktivitu v hodinách a zadanou domácí přípravu ústní i písemnou.

Zařazuje krátké didaktické testy osvojeného učiva zaměřené na poslech a čtení cizojazyčných textů s porozuměním a na gramaticko-lexikální znalost jazykových prostředků, dále kontrolní písemné práce (kompozice), které ověří schopnost souvislého písemného projevu žáků. Alternativou jsou kontrolní testy, které ověří vybrané dovednosti v souladu s probraným učivem.

Jednotlivé zkoušky jsou hodnoceny známkami jedna až pět (výborný až nedostatečný) v souladu s platným klasifikačním řádem školy. Váhu známky volí učitel podle náročnosti zkoušky. Při hodnocení je brán ohled na prospěchově slabé žáky a žáky se SPU.

1. ročník

2 týdně, P

Řečové dovednosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">porozumí školním a pracovním pokynůmčte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu	<ul style="list-style-type: none">receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevůreceptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textemproduktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematickyjednoduchý překlad

Jazykové prostředky

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazycedodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu	<ul style="list-style-type: none">výslovnost (zvukové prostředky jazyka)slovní zásoba a její tvořenígramatika (tvarosloví a větná skladba)grafická podoba jazyka a pravopis

Tematické okruhy

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	<ul style="list-style-type: none">tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, zaměstnání, počasíkomunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, vyřízení vzkazu apod.jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání apod.

1. ročník

Poznátky o zemích

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti	<ul style="list-style-type: none">vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostíinformace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice

2. ročník

2 týdně, P

Řečové dovednosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textupřeloží text a používá slovníky i elektronickévyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorechsdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené	<ul style="list-style-type: none">receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevůreceptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textemproduktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematickyjednoduchý překladinteraktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činnostíinterakce ústníinterakce písemná

Jazykové prostředky

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 jazykadodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu	<ul style="list-style-type: none">výslovnost (zvukové prostředky jazyka)slovní zásoba a její tvořenígramatika (tvarosloví a větná skladba)grafická podoba jazyka a pravopis

Tematické okruhy

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorechvyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života	<ul style="list-style-type: none">tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, nakupování, zaměstnání, počasíkomunikační situace: získávání a předávání informací, vyřízení vzkazu apod.jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.

Poznátky o zemích

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">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	<ul style="list-style-type: none">vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostíinformace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice

3. ročník

3. ročník

2 týdně, P

Řečové dovednosti

Výsledek vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v texturozpozná význam obecných sdělení a hlášenísdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtenévypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocitypřeloží text a používá slovníky i elektronickévyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorechpožádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sděleníověří si i sdělí získané informace písemnědomluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	<ul style="list-style-type: none">receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevůreceptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textemproduktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematickyproduktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činnostíinterakce ústníinterakce písemná

Jazykové prostředky

Výsledek vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">doдрžuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chybyuplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce	<ul style="list-style-type: none">slovní zásoba a její tvořenígramatika (tvarosloví a větná skladba)grafická podoba jazyka a pravopis

Tematické okruhy

Výsledek 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 zálibdomluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	<ul style="list-style-type: none">tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republikakomunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, vyřízení vzkazu apod.jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.

Poznátky o zemích

Výsledek vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">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	<ul style="list-style-type: none">vybrané poznátky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostíinformace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice

4. ročník

4. ročník

2 týdně, P

Řečové dovednosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textusdílí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtenépřeloží text a používá slovníky i elektronicképři pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatelevyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředívyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oborupoužívá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru	<ul style="list-style-type: none">receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevůreceptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odbornéhoproduktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematickyproduktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činnostíinterakce ústníinterakce písemná

Jazykové prostředky

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazycekomunikuje 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 zálibvyslovuje srozumitelně co nejbližší přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazykadodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby	<ul style="list-style-type: none">slovní zásoba a její tvořenígramatika (tvarosloví a větná skladba)grafická podoba jazyka a pravopis

Tematické okruhy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oborudomluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace	<ul style="list-style-type: none">tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblastikomunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod.jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.

Poznatky o zemích

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">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	<ul style="list-style-type: none">vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostíinformace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice

6.2 Společenskovědní vzdělávání

6.2.1 Základy společenských věd

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
3	2		

Charakteristika předmětu

Vypracovaly: Ba,Wá - OBN, Er - DEJ/08

OBECNÝ CÍL

Obecným cílem společenskovědního vzdělávání je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Společenskovědní 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. Kultivuje jejich historické vědomí, a tím je učí hlouběji rozumět jejich současnosti, učí je uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejlépe porozumět světu, v němž žijí.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Předmět ZSV je rozdělen na 2 části: dějepis a občanskou nauku. V 1. ročníku 2 hodiny dějepis, 1 hodina OBN, v 2. ročníku 1 hodina dějepis, 1 hodina občanské nauky.

Ve společenskovědní oblasti vzdělávání je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro praktický život a celoživotní vzdělávání. K této dobré přípravě je samozřejmě třeba vybraných vědomostí a dovedností, které jsou prostředkem ke kultivaci historického vědomí (především v dějinách 20. století), dále také ke kultivaci politického, sociálního, právního a ekonomického vědomí žáků a k posilování jejich mediální a finanční gramotnosti.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Společenskovědní 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.
- 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.

METODY VÝUKY

Při výuce je kladen důraz na všeobecný přehled o aktuálním dění, na propojení probíraného učiva s praktickým životem občana demokratické společnosti. Pozornost je soustředěována také na regionální problematiku. Obzvláště v dějepise se vyžaduje hledání souvislostí mezi jednotlivými jevy u nás i ve světě v různých časových obdobích. Pro žáky se v rámci možností organizují různé besedy, přednášky, exkurze a návštěvy různých institucí korespondující s probíraným učivem.

Jsou využívány klasické výukové metody (výklad, vysvětlování, práce s textem, rozhovor), aktivizující (řešení problému, didaktické hry, případová studie), komplexní (frontální vyučování, skupinová práce, samostatná práce žáků, projektová, brainstorming).. Při výuce se uplatňuje doprovodný materiál, jako např. VHS, DVD, pracovní listy.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Vyučující průběžně ověřuje a hodnotí výsledky učení formou písemných testů, ústního zkoušení, projektových úkolů, aktivity v hodinách, prezentací. V občanské nauce jsou hodnoceny zprávy o aktuálním dění. Kritériem klasifikace je i přístup k předmětu, tvořivá, originální činnost, vedení poznámek v sešitě, včasné odevzdávání požadovaných úkolů.

Hodnocení musí dát perspektivu všem žákům, zvláště těm slabým a žákům se SPU. Probíhá v souladu s platným klasifikačním řádem školy.

1. ročník

3 týdně, P

1. ročník

Člověk v dějinách

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladůuvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanstvípopíše základní – revoluční změny ve středověku a raném novověkuna příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnostiobjasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipacipopíše česko-německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 18. a 19. stoletícharakterizuje proces modernizace společnostipopíše evropskou koloniální expanzivysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozporů mezi velmocemipopíše první světovou válku a objasní významné změny ve světě po válcecharakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1938–39), objasní vývoj česko-německých vztahůvysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krizecharakterizuje fašismus a nacismus; srovná nacistický a komunistický totalitarismuspopíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR	<p>Učivo</p> <ol style="list-style-type: none">Nejstarší dějiny po novověk<ul style="list-style-type: none">poznávání dějin, význam poznávání dějin, variabilita výkladů dějinstarověk (přehledově Mezopotámie, Indie, Čína, Egypt)středověk a raný novověk (16.-18. stol.)Novověk – 19. století<ul style="list-style-type: none">velké občanské revoluce – americká a francouzská, revoluce 1848–49 v Evropě a v českých zemíchspolečnost a národy – národní hnutí v Evropě a v českých zemích, českoněmecké vztahy, postavení minorit - dualismus v habsburské monarchii, vznik národního státu v Německumodernizace společnosti – technická, průmyslová, komunikační revoluce, urbanizace, demografický vývoj - evropská koloniální expanzemodernizovaná společnost a jedinec - sociální struktura společnosti, postavení žen, sociální zákonodárství, vzděláníNovověk – 20. století<ul style="list-style-type: none">vztahy mezi velmocemi – pokus o revizi rozdělení světa první světovou válkou - české země za světové války, první odboj - poválečné uspořádání Evropy a světa, vývoj v Ruskudemokracie a diktatura – Československo v meziválečném období - autoritativní a totalitní režimy, nacismus v Německu a komunismus v Rusku a SSSR - velká hospodářská krize; mezinárodní vztahy ve 20. a 30. letech, růst napětí a cesta k válce

Soudobý svět

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženstvívysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektiváchobjasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světěcharakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politikupopíše funkci a činnost OSN a NATOvysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitáchuvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejich důsledcích	<p>Učivo</p> <ul style="list-style-type: none">rozmanitost soudobého světa: civilizační sféry a kultury - nejvýznamnější světová náboženství; velmoci, vyspělé státy, rozvojové země a jejich problémy; konflikty v soudobém světěintegrace a dezintegraceČeská republika a svět: NATO, OSN; - zapojení ČR do mezinárodních struktur - bezpečnost na počátku 21. století, konflikty v soudobém světě; globální problémy, globalizace

1. ročník

Člověk v lidském společenství

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složenívysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a uměnípopíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demografiích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociálnírozlíší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnostinavrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnostinavrhne způsoby, jak využít volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investovánívybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru a vysvětlí, jak se vyvarovat předluženídovede posoudit služby nabízené peněžními ústavami a jinými subjekty a jejich možná rizikaobjasní způsoby ovlivňování veřejnostiobjasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitědebatuje o pozitivních i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidíposoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušovánaobjasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat	<ul style="list-style-type: none">společnost, společnost tradiční a moderní, pozdně moderní společnosthmotná kultura, duchovní kulturasoučasná česká společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úlohasociální nerovnost a chudoba v současné společnostimajetek a jeho nabývání, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodařenířešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanůrasy, etnika, národy a národnosti; majorita a minority ve společnosti, multikulturní soužití; migrace, migranti, azytlantipostavení mužů a žen, genderové problémyvíra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismusnejvýznamnější světová náboženství

2. ročník

2 týdně, P

Člověk v dějinách

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">objasní cíle válčících stran ve druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky, popíše válečné zločiny včetně holocaustuobjasní uspořádání světa po druhé světové válce a důsledky pro Československopopíše projevy a důsledky studené válkycharakterizuje komunistický režim v ČR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém blokupopíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světavysvětlí rozpad sovětského blokuuvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. stoletíorientuje se v historii svého oboru – uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí	<ul style="list-style-type: none">druhá světová válka, válečné zločiny včetně holocaustu, důsledky válkyČeskoslovensko za války, druhý čs. odboj - svět v blocích – poválečné uspořádání v Evropě a ve světě, studená válka - poválečné Československo, komunistická diktatura v Československu a její vývoj - demokratický svět, USA – světová supervelmoc - sovětský blok, SSSR, soupeřící supervelmoctřetí svět a dekolonizace - konec bipolarity Východ- Západdějiny studovaného oboru

2. ročník

Člověk jako občan

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu• vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí• uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy• charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita,...)• objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat• dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií• charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a svobodných voleb• vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem	<ul style="list-style-type: none">- základní hodnoty a principy demokracie- lidská práva, jejich obhajování, veřejný ochránce práv, práva dětí- svobodný přístup k informacím, masová média a jejich funkce, kritický přístup k médiím, maximální využití potenciálu médií- stát, státy na počátku 21. století, český stát, státní občanství v ČR- česká ústava, politický systém v ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva- politika, politické ideologie- politické strany, volební systémy a volby- politický radikalismus a extremismus, současná česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus- teror, terorismus- občanská participace, občanská společnost- občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití

Člověk a právo

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí pojem právo, právní stát, uvede příklady právní ochrany a právních vztahů• popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství• vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost• popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek• dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace• popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů• objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.• popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance	<ul style="list-style-type: none">- právo a spravedlnost, právní stát- právní řád, právní ochrana občanů, právní vztahy- soustava soudů v České republice- vlastnictví, právo v oblasti duševního vlastnictví; smlouvy, odpovědnost za škodu- rodinné právo- správní řízení- trestní právo – trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení- kriminalita páchaná na dětech a mladistvých, kriminalita páchaná mladistvými- notáři, advokáti a soudci- pracovní právo

Člověk a svět

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie, filozofická etika• dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva• dovede pracovat s jemu obsahově a formálně dostupnými texty• debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe, z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění)• vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědní jiným lidem	<ul style="list-style-type: none">- co řeší filozofie a filozofická etika- význam filozofie a etiky v životě člověka, jejich smysl pro řešení životních situací- etika a její předmět, základní pojmy etiky; morálka, mravní hodnoty a normy, mravní rozhodování a odpovědnost- životní postoje a hodnotová orientace, člověk mezi touhou po vlastním štěstím a angažováním se pro obecné dobro a pro pomoc jiným lidem

6.2.2 Zeměpis

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
1			

Charakteristika předmětu

Vypracoval: Vo/08

OBECNÝ CÍL

Cílem zeměpisného vzdělání je připravit žáky na odpovědný život v demokratické společnosti. Předmět Zeměpis má prohloubit a rozšířit zeměpisné znalosti ze základní školy, aby se žák lépe orientoval ve fyzickogeografické problematice a základech socioekonomických a ekologických problémů současného multipolárního světa.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

V oblasti zeměpisného vzdělávání je kladen důraz na základy fyzické a socioekonomické geografie v zaměření na ČR a region, v němž žák bydlí. V návaznosti na výuku společenskovedních předmětů by měl žák pochopit složitost současného světa a změn, které se udály ve 20. a uskutečňují se ve 21. století. Veškerá výuka je podložena praktickou znalostí a používáním mapy a využitím zeměpisných programů ICT.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Zeměpisné vzdělávání je určeno k tomu, aby si žák rozvinul odborné kompetence:

- využívat grafické vědomosti v praktickém životě při řešení běžných životních situací
- získávat, hodnotit, zpracovávat a prezentovat zeměpisné informace z různých zdrojů
- formovat správně, věcně a pojmově své názory na středně složité problémy mezinárodní situace
- mít ekologický vztah ke krajinné sféře a prezentovat jej
- naučit se projektově zpracovat geografické téma
- cílevědomě chránit a zlepšovat životní prostředí a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- naučit se na mapě rozmístění subjektů fyzickogeografické sféry a socioekonomické a politické rozdělení současného světa.

METODY VÝUKY

Vedle klasických metod, jako je výklad, práce s učebnicí a s atlasy, poznámkami v sešitě, písemné a ústní prověřování znalostí a dovedností, jsou používány názorné pomůcky (video, počítačové zeměpisné programy a interaktivní tabule). Samostatná práce žáků je ve využití pracovních listů, slepých map a vypracování seminárních prací z části Místní region a jeho postavení v ČR a Globální problémy.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Předmětem hodnocení je zejména zjišťování úrovně osvojení poznatků probíraného učiva. Vyučující průběžně ověřuje a hodnotí výsledky úrovně znalostí formou testů, ústního zkoušení, projektových úkolů, aktivity v hodinách, prezentací a úrovně vedení poznámek a zadávaných úkolů v sešitě. Důraz je kladen na porozumění poznatkům a schopnosti řešení jednoduchých mezioborových vztahů, schopnosti kritického myšlení a samostatného úsudku a úrovně argumentace. Hodnocení je nastaveno tak, aby všichni žáci byli motivováni k lepším výsledkům prostřednictvím samostatného studia slepých map a předem zadaných projektových úkolů. Hodnocení je v souladu s platným klasifikačním řádem školy.

1. ročník

1. ročník

1 týdně, P

Úvod do zeměpisu

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• chápe cíl, úkol a rozdělení zeměpisu• chápe základní pohyby Země ve sluneční soustavě• orientuje se v systému fyzikogeografických sfér a vysvětlí jejich vzájemné vztahy	<ul style="list-style-type: none">- charakteristika, cíl, úkol a rozdělení předmětu- Země jako vesmírné těleso- charakteristika přírodních sfér Země

Geopolitické změny na mapě světa ve 20. století

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí změny po 1. světové válce, 2. světové válce, dekolonizaci a rozpad federací• orientuje se na mapě ve změnách jednotlivých etap vývoje ve 20. a 21. století	<ul style="list-style-type: none">- etapa vývoje změn po 1. světové válce - po 2. světové válce - dekolonizace, konec bipolárního světa a rozpad federací

Současný svět

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• rozdělí a zařadí státy podle jednotlivých kritérií• orientuje se v základních konfliktech současného světa, chápe pojmy majorita, minorita, migrace, azylanti atd...	<ul style="list-style-type: none">Členění států podle kritérií : - poloha, rozloha, státních hranic, lidnatosti, státního zřízení, státoprávního uspořádání, způsobu vlády a stupně ekonomického rozvoje- civilizační sféry, světová náboženství - velmoci a vztahy mezi nimi - rozvojové země s jejich problémy - mezinárodní terorismus a ohniska konfliktů současného světa

Integrace a dezintegrace

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• chápe integrační procesy ve světě a v Evropě a jejich význam pro ČR• zná etapy vývoje NATO a EU, její orgány a základní systém dotací a fondů EU	<ul style="list-style-type: none">- integrace v současném světě se zaměřením na OSN, NATO a Evropskou unii - vývoj Evropské unie, etapy vývoje, orgány EU, začlenění ČR do těchto integrací- základy systému dotací států a systému fondů EU a možnosti jejich čerpání

Česká republika - charakteristika

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• charakterizuje ČR a místní region - přírodní, ekonomické, sociální a kulturně historické poměry, vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur	<ul style="list-style-type: none">- Česká republika - přírodní, sociálně ekonomická a kulturně historická charakteristika - zaměření na místní region a zpracování seminární práce a její prezentace

Globální problémy

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• zná etapy vývoje NATO a EU, její orgány a základní systém dotací a fondů EU• chápe globální problémy současného světa, zpracuje seminární práci jednoho problému a obhájí vlastní názor na řešení	<ul style="list-style-type: none">- globální problémy současného světa a globalizace - výběr a zpracování seminární práce jednoho globálního problému s vlastním názorem na řešení

6.3 Estetické vzdělávání

6.3.1 Literatura a estetika

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2	2	1

Charakteristika předmětu

Vypracovaly: Er,Ba/08

OBECNÝ CÍL

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.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Podstatou předmětu je studium literární teorie, literární historie, dějin české i světové kultury. Učivo je realizováno nejen formou výuky ve škole, ale i formou odborných exkurzí, návštěvou kulturních památek a institucí. Možnou realizací učiva může být i beseda s významnými osobami kulturního života.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

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.

METODY VÝUKY

Při výuce jsou využívány klasické formy výuky (vysvětlování, výklad, práce s textem a rozhovor), aktivizující (řešení problému, inscenační, didaktické hry), komplexní (skupinová práce, frontální výuka, samostatná práce žáků, projektová, brainstorming). Důraz je kladen na znalosti literární teorie v kulturních a historických souvislostech, na schopnost žáků interpretovat text a dovednost vyjádřit vlastní prožitky z daných uměleckých děl. Žák dokáže posoudit celkovou výstavbu textu a identifikuje její případné nedostatky. S historií a kulturou regionu jsou žáci seznamováni literárně-vlastivědnou vycházkou.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Předmětem hodnocení je zejména osvojení poznatků z literární teorie, historie a schopnost žáka rozebrat,

interpretovat text. Podkladem pro klasifikaci je průběžné zpracovávání tzv. Kánonu literárních děl k maturitní zkoušce. Vyučující průběžně ověřuje a hodnotí výsledky učení formou písemných testů, ústního zkoušení, aktivity v hodinách, recitace uměleckého textu. Hodnocení musí dát perspektivu všem žákům, zvláště těm slabým a žákům se SPU. Výkony žáků jsou hodnoceny známkami jedna až pět (výborný až nedostatečný), tzn. podle platného klasifikačního řádu školy.

Kritériem pro klasifikaci je přístup k předmětu, originální zpracování tvořivých aktivit (projekty), včasné odevzdání zadaných úkolů a řádně vedené sešity.

1. ročník

2 týdne, P

Literatura

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických obdobízhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generacevyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých dělsamostatně vyhledává informace v této oblastirozezná umělecký text od neuměleckéhovystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimitext interpretuje a debatuje o němkonkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrůpři rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teoriepoužije vědomosti z versologie při rozbořech konkrétních uměleckých textů	<ul style="list-style-type: none">nejstarší literární památkyantická literatura a vzdělanoststředověká literatura (dvorská lyrika a hrdinské eposy)nejstarší literární památky na našem území (staroslověnské, české, latinské)literatura období husitskéhohumanismus a renesance ve světěčeský humanismusdělení literatury v období pobělohorském

Práce s textem

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">samostatně vyhledává informace v této oblastirozezná umělecký text od neuměleckéhotext interpretuje a debatuje o němpři rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teoriepoužije vědomosti z versologie při rozbořech konkrétních uměleckých textůvytváří na základě vědomostí učiva z literární teorie a historie vlastní tvorbu	<ul style="list-style-type: none">základy literární vědy (literární druhy, pojetí literatury, funkce umělecké literatury)literární druhy a žánry (lyrika, epika, lyrickoepické žánry)čtení a interpretace literárního textu (využití poznatků ze struktury literárního díla - texty odpovídají probíraným literárním okruhům)metody interpretace textutvořivé činnosti (vlastní tvorba)odborná periodika

Kultura

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých dělorientuje se v nabídce kulturních institucíorientuje se v regionální kultuřezhodnotí význam českého divadla od počátků do 17. století	<ul style="list-style-type: none">kulturní instituce v ČR a v regionuvývoj českého divadla (od počátků do 17. století)historie mladoboleslavského divadlaaktuální kulturní přehled

1. ročník

2. ročník

2 týdně, P

Literatura

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických obdobízhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generacevyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých dělrozezná umělecký text od neuměleckéhovystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimitext interpretuje a debatuje o němkonkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrůpři rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	<ul style="list-style-type: none">opakování učiva 1. ročníkuklasicismus a osvícenstvínárodní obrození (1. a 2. generace)preromantismus ve světové literatuřečeský romantismuskritický realismus ve světové literatuře (včetně dramatu)počátky realismu (K.H. Borovský, B. Němcová)družina májovcůhistorická a venkovská realistická literatura u násrealistické drama (ND)ručovci a lumírovci

Práce s textem

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických obdobísamostatně vyhledává informace v této oblastirozezná umělecký text od neuměleckéhovystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimitext interpretuje a debatuje o němpři rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teoriepoužije poznatků z versologie při rozbořech básnických textůvytváří vlastní tvorbu	<ul style="list-style-type: none">literární druhy a žánry (zaměřeno na humor, satiru, ironii, epigramy)čítba a interpretace literárního textu (struktura literárního díla - plán jazykový, tematický, kompoziční)metody interpretace textutvořivé činnostipráce s jazykovými periodikyversologie (metrum, stopy, druhy rýmů, verše...)

Kultura

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">orientuje se v kulturních institucích ČRorientuje se v regionální kultuřevystihne podstatu tvorby 1 regionální osobnostirozezná přínos českého divadla v době národního obrození	<ul style="list-style-type: none">kulturní instituce v ČR a v regionučinnost Kulturního střediska Svět v Mladé Boleslavivývoj divadla v době národního obrození, realistické dramaaktuální kulturní přehled

3. ročník

2 týdně, P

3. ročník

Literatura

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických obdobízhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generacevyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých dělrozezná umělecký text od neuměleckéhovystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimitext interpretuje a debatuje o němkonkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrůpři rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie	<ul style="list-style-type: none">opakování učiva 2. ročníkumoderní umělecké směry 2. poloviny 19. století ve světě (impresionismus, symbolismus, dekadence, secese...)literární moderna ve světě (prokletí básníci)Manifest České moderny a jeho zastáncianarchističtí buřičimoderní umělecké směry přelomu století (vitalismus, civilismus, kubofuturismus, dadaismus, expresionismus, poetismus, kubismus, futurismus, imazinismus...)světová poezie 1. poloviny 20. stoletísvětová próza 1. poloviny 20. století (anglosaská, německá, americká, sovětská, pražská německy psaná - včetně dramatu)meziválečná česká poezie (avantgarda, katolická a spiritismus)meziválečná česká próza (legionářská a reakce na válku, psychologická, katolická, angažovaná, demokratický proud, venkovská a ruralismus, imaginativní)divadelní meziválečná avantgarda

Práce s textem

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých dělrozezná umělecký text od neuměleckéhovystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimitext interpretuje a debatuje o němpři rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorievytváří vlastní tvorbu	<ul style="list-style-type: none">literární druhy a žánryčtení a interpretace literárního textu - výběr dle probíraných literárních okruhůmetody interpretace textutvořivé činnosti

Kultura

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">orientuje se v regionální kultuřeorientuje se v kulturních institucích ČRzhodnotí význam meziválečné divadelní avantgardy	<ul style="list-style-type: none">kulturní instituce v ČR a v regionuvývoj českého divadla 1. poloviny 20. století (avantgarda)aktuální kulturní přehled

4. ročník

1 týdně, P

4. ročník

Literatura

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• 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• 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	<ul style="list-style-type: none">- opakování učiva 3. ročníku- průběžné opakování literárních okruhů k ústní maturitní zkoušce- poezie v době okupace- světová próza, poezie a drama po roce 1945 po současnost- česká poezie a divadlo 2. poloviny 20. století- vývoj české prózy po 2. světové válce (včetně současných autorů)

Práce s textem

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• rozezná umělecký text od neuměleckého• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi• text interpretuje a debatuje o něm• při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie• vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl• samostatně vyhledává informace v této oblasti• vytváří vlastní tvorbu• orientuje se v regionální kultuře• má přehled o kulturních institucích ČR	<ul style="list-style-type: none">- literární druhy a žánry (shrnutí vědomostí)- četba a interpretace literárního textu- metody interpretace textu- tvořivé činnosti

Kultura

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• orientuje se v regionální kultuře• orientuje se v kulturních institucích ČR• uvede v přehledu nejdůležitější divadelní scény v ČR	<ul style="list-style-type: none">- kulturní instituce v ČR a v regionu- vývoj českého divadla po roce 1945 po současnost (absurdní drama, divadla malých forem)- aktuální kulturní přehled

6.4 Přírodovědné vzdělávání

6.4.1 Fyzika

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
4	4	3	3

Charakteristika předmětu

Vypracovala: Šá/08

OBECNÝ CÍL

Fyzika je na technickém lyceu základní disciplína přírodovědného vzdělávání a spolu s ostatními přírodovědnými předměty vede žáka k aktivnímu zkoumání podstaty přírodních jevů a zákonů. Fyzikální poznatky žák využívá v technických předmětech technického lycea, při studiu na VŠ, v praxi i v oblastech každodenního života. Hraje nezastupitelnou roli ve formování logického uvažování žáka, vede k věcnému a přesnému formulování problému a jeho řešení.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Učivo fyziky navazuje na poznatky a dovednosti, které žáci získali na základní škole. Fyzikální vzdělání směřuje k tomu, aby žák správně používal pojmy, dokázal vysvětlit fyzikální jevy, rozlišoval fyzikální realitu a model, řešil fyzikální model, prováděl měření a zpracovával výsledky měření a dokázal uplatnit fyzikální poznatky v odborném vzdělávání.

Učivo je rozděleno do čtyř ročníků přibližně podle tematických celků. První ročník je věnován základním poznatkům mechaniky a základům elektřiny a magnetismu, druhý ročník elektřině a magnetismu a mechanickému kmitání a vlnění, ve třetím ročníku se žák seznámí se základy optiky a termodynamiky a molekulové fyziky. Čtvrtý ročník směřuje k moderní fyzice: kvantové mechanice, atomové a jaderné fyzice, speciální teorii relativity a astrofyzice.

V každém ročníku tvoří nedílnou součást vyučování fyziky laboratorní cvičení.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí;
- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy;
- pozorovat a zkoumat přírodu, provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje;
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice;
- porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje;
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy.

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

- motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- pozitivní postoj k přírodě;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.

METODY VÝUKY

Hlavní metodou výuky fyziky je výklad učitele doplněný metodou rozhovoru, při kterém žáci využívají svých předchozích zkušeností, na něž může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny názorně demonstračními metodami (předvádění pokusů). Další důležitou složkou je samostatná práce žáků s textem a vyhledávání informací z literatury a internetu. Součástí výuky je i metoda praktických činností žáků, která je využívána při laboratorních cvičení.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Klasifikace žáků bude plně v souladu se schváleným klasifikačním řádem školy.

Hodnocení je prováděno formou testování nebo písemných prací, které následují vždy po ukončení daného tematického celku. Dále je hodnocena samostatná práce, která spočívá ve zpracování protokolů laboratorních měření. U protokolů se hodnotí správnost výsledku i formální kvalita. Dále jsou žáci individuálně zkušeni.

1. ročník

1. ročník

4 týdně, P

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

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">vysvětlí základní úlohy a povinnosti organizace při zajišťování BOZPzdůvodní úlohu státního dozoru nad bezpečností prácedodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenceuvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržováníuvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenciposkytne první pomoc při úrazu na pracovištiuvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	<ul style="list-style-type: none">řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace na pracovištipracovněprávní problematika BOZPbezpečnost technických zařízení

Mechanika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">rozdělí pohyby podle trajektorie a změny rychlostirozlišuje jednotlivé druhy pohybů, používá diagramy s-t, v-t, a-třeší úlohy o pohybech s využitím vztahů mezi kinematickými veličinamiskládá dva rovnoměrné pohyby v osách rovnoběžných i kolmýchpoužije Newtonovy pohybové zákony v jednoduchých úlohách o pohybechaplikuje při řešení problémů pohybové zákony, impuls síly a hybnost tělesaurčí síly, které v přírodě a v technických zařízeních působí na tělesaobjasní vznik odstředivé síly a určí ji v konkrétním případěvysvětlí základní rovnici pro rotační pohyb, určí odstředivou sílu a pohybovou energii rotujícího tělesařeší početně i graficky úlohy na rozklad síly do dvou navzájem kolmých směrůurčí výslednici libovolného počtu sil početně i graficky, pomocí vláknového mnohoúhelníkuaplikuje vztahy pro smykové a valivé tření při řešení úloh na vodorovné a nakloněné roviněřeší úlohy na moment síly, moment dvojice sil a rovnováhy momentůvysvětlí změny tlaku v proudící tekutiněpopíše základní druhy pohybu v gravitačním polivypočítá mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé sílyurčí výkon a účinnost při konání práceanalyzuje jednoduché děje s využitím zákona zachování mechanické energieurčí výslednici sil působících na těleso a jejich momentyaplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh na tlakové síly v tekutináchurčí těžiště tělesa jednoduchého tvaru	<ul style="list-style-type: none">pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici, skládání pohybůvztažná soustava, Newtonovy pohybové zákony, síly v příroděrovinné soustavy sil: skládání, rozklad a rovnováha sil, dvojice sil, moment dvojice sil, stupně volnosti, druhy podpor, vazeb a jejich silová působenítření: smykové, vláknové, valivé, u strojních součástí, klpný momentrovinný pohyb tělesarovinný pohyb soustavy tělesmechanická práce a energiegravitační pole, Newtonův gravitační zákon, gravitační a tíhová síla, pohyby v gravitačním poli, sluneční soustavamechanika tuhého tělesamechanika tekutin

1. ročník

Elektřina a magnetismus

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• určí elektrickou sílu v poli bodového elektrického náboje• popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj• vysvětlí princip a funkci kondenzátoru• popíše vznik elektrického proudu v látkách• řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona• sestaví podle schématu elektrický obvod a změří elektrické napětí a proud• řeší úlohy užitím vztahu $R = \zeta \cdot l/S$;• řeší úlohy na práci a výkon elektrického proudu	<ul style="list-style-type: none">- elektrický náboj tělesa, elektrická síla elektrické pole, tělesa v elektrickém poli, kapacita vodiče- elektrický proud v kovech, zákony elektrického proudu, elektrické obvody

2. ročník

4 týdne, P

2. ročník

Elektřina a magnetismus

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">vysvětlí elektrickou vodivost polovodičů, kapalin a plynůpopíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PNobjasní funkci pasivních prvků elektronických obvodůvyjmenuje důležité parametry vybraných pasivních prvků, umí vyhledávat součástky v kataloguobjasní funkci polovodičové diody na základě VA charakteristikyvysvětlí funkci bipolárního tranzistoru v zapojení SEvysvětlí funkci unipolárního tranzistoru v zapojení SEpopíše vlastnosti operačního zesilovače s diferenciálním vstupemnakreslí průběhy důležitých veličin a vysvětlí funkci jednotlivých typů klopných obvodůužívá základní zákony Booleovy algebryzapiše základní součtový a součinový tvar logické funkceminimalizuje sestavenou logickou funkci pomocí Karnaughovy mapyvysvětlí úplný systém logických funkcí (NON + OR, NON + AND, NAND, NOR) a aplikuje jej při realizaci minimalizované logické funkcepopíše základní vlastnosti důležitých klopných obvodů a pomocí pravdivostní tabulky vysvětlí chování obvoduobjasní funkci základních optoelektronických prvků a jejich význam pro zpracování signálůuvede základní princip funkce uvedených zobrazovacích jednotekvysvětlí princip chemických zdrojů napětízná typy výbojů v plynech a jejich využitíurčí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem a popíše magnetické pole indukčními čaramivysvětlí jev elektromagnetické indukce a jeho význam v technicepopíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energeticecharakterizuje základní vlastnosti obvodů střídavého prouduvysvětlí chování rezistoru, kapacitoru a induktoru v obvodu stejnosměrného a střídavého prouduvysvětlí princip transformátoru a usměrňovače střídavého prouduvysvětlí vznik elektromagnetického kmitání v oscilačním obvodupopíše využití elektromagnetického vlnění ve sdělovacích soustaváchvysvětlí princip činnosti elektrických pohonů pomocí charakteristikzdůvodní oblasti použití jednotlivých druhů motorů	<ul style="list-style-type: none">elektrický proud v polovodičích, kapalinách a v plynechpasivní prvky elektronických obvodů (rezistory, kapacitory, induktory, jednofázový transformátor)diodatranzistory (bipolární, unipolární)spínací prvky (diak, tyristor, triak)operační zesilovačklopné obvody (astabilní, monostabilní, bistabilní, Schmittův klopný obvod)fotodioda, fototranzistor, fototyristoroptočlenyzobrazovací jednotky (LCD, tekuté krystaly, plazmové jednotky)základní zákony Booleovy algebryminimalizace logické funkceúplný systém logických funkcíkombinační a sekvenční logické obvodyklopné obvody (RS, JK, T, D)stejnoseměrné motorykomutátorové motoryindukční motory (jednofázové, trojfázové)synchronní motory (krokové)magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, magnetická síla, magnetické vlastnosti látek, elektromagnetická indukce, indukčnostvznik střídavého proudu, obvody střídavého proudu, střídavý proud v energetice, trojfázová soustava střídavého proudu, transformátorelektromagnetické kmitání, elektromagnetický oscilátor, vlastní a nucené elektromagnetické kmitání, rezonancevznik a vlastnosti elektromagnetického vlnění, přenos informací elektromagnetickým vlněním

Mechanické kmitání a vlnění

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">popíše vlastní kmitání mechanického oscilátoru a určí příčinu kmitánípopíše nucené kmitání mechanického oscilátoru a určí podmínky rezonancerozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření v látkovém prostředícharakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění a zná jejich význam pro vnímání zvukuchápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu	<ul style="list-style-type: none">mechanické kmitánídruhy mechanického vlnění, šíření vlnění v prostoru, odraz vlněnívlastnosti zvukového vlnění, šíření zvuku v látkovém prostředí, ultrazvuk

3. ročník

3. ročník

3 týdne, P

Optika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích• řeší úlohy na odraz a lom světla• vysvětlí podstatu jevů interference, ohyb a polarizace světla• popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi• řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami• popíše oko jako optický přístroj• vysvětlí principy základních typů optických přístrojů	<ul style="list-style-type: none">- světlo a jeho šíření- elektromagnetické záření, spektrum elektromagnetického záření, rentgenové záření, vlnové vlastnosti světla- zobrazování zrcadlem a čočkou

Molekulová fyzika a termika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• uvede příklady potvrzující kinetickou teorii látek• změní teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu• vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi a řeší úlohy na teplotní délkovou roztažnost těles• popíše vlastnosti látek z hlediska jejich částicové stavby• vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny• řeší jednoduché případy tepelné výměny pomocí kalorimetrické rovnice• řeší úlohy na děje v plynech s použitím stavové rovnice pro ideální plyn• vysvětlí mechanické vlastnosti těles z hlediska struktury pevných látek• popíše příklady deformací pevných těles jednoduchého tvaru a řeší úlohy na Hookův zákon• popíše základní druhy namáhání a určí napětí a dovolená napětí• určí v konkrétních úlohách osovou deformaci součástí namáhaných tahem a tlakem• popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi	<ul style="list-style-type: none">- základní poznatky termiky- teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa, tepelná kapacita, měření tepla- částicová stavba látek, vlastnosti látek z hlediska molekulové fyziky- stavové změny ideálního plynu, práce plynu, tepelné motory- struktura pevných látek, deformace pevných látek- prostý tah- prostý tlak- prostý ohyb- prostý krut- prostý smyk- kapilární jevy- přeměny skupenství látek, skupenské teplo, vlhkost vzduchu

4. ročník

3 týdne, P

Speciální teorie relativity

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• popíše důsledky plynoucí z principů speciální teorie relativity pro chápání prostoru a času• zná souvislost energie a hmotnosti objektů pohybujících se velkou rychlostí	<ul style="list-style-type: none">- principy speciální teorie relativity- základy relativistické dynamiky

4. ročník

Fyzika mikrosvětla

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">objasní podstatu fotoelektrického jevu a jeho praktické využitíchápe základní myšlenku kvantové fyziky, tzn. vlnové a částicové vlastnosti objektů mikrosvětlacharakterizuje základní modely atomupopíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronupopíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleonyvysvětlí podstatu radioaktivity a jaderného záření a popíše způsoby ochrany před tímto zářenímpopíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energeticeposoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie	<ul style="list-style-type: none">základní pojmy kvantové fyzikymodel atomu, spektrum atomu vodíku, lasernukleony, radioaktivita, jaderné záření, elementární a základní částicezdroje jaderné energie, jaderný reaktor, bezpečnostní a ekologická hlediska jaderné energetiky

Astrofyzika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">charakterizuje Slunce jako hvězdu a popíše sluneční soustavupopíše vývoj hvězd a jejich uspořádání do galaxiízná současné názory na vznik a vývoj vesmíruvysvětlí nejdůležitější způsoby, jimiž astrofyzika zkoumá vesmír	<ul style="list-style-type: none">Slunce a hvězdygalaxie a vývoj vesmíruvýzkum vesmíru

6.4.2 Chemie

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2	2	1

Charakteristika předmětu

Vypracovala: He/08

OBECNÝ CÍL

Vyučovací předmět CHEMIE je součástí přírodovědného vzdělávání, které přispívá ke komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, a umožňuje žákům proniknout do dějů probíhajících v přírodě. Cílem chemického vzdělávání je osvojení nauky o látkách, jejich složení, struktuře, vlastnostech a chování. Předmět přispívá k pochopení úlohy chemie v běžném životě a k pochopení rizik, které přináší chemická výroba a chemizace pro člověka a životní prostředí. Na základě těchto poznatků by mělo dojít k pochopení nezbytnosti trvale udržitelného rozvoje.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Vyučovací předmět je realizován celkem v rozsahu 7 vyučovacích hodin v 1., 2., 3. a 4. ročníku. Učivo je rozděleno podle tematických celků. V 1. ročníku si žáci osvojí poznatky z obecné chemie, ve 2. ročníku z anorganické chemie a ve 3. ročníku z organické chemie. Ve 4. ročníku se seznámí s vybranými poznatky z biochemie. V každém ročníku jsou součástí výuky laboratorní cvičení. Praktické dovednosti jsou zaměřeny na bezpečnost práce v chemické laboratoři a žákovské pokusy.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- využívat poznatků z chemie v praktickém životě;
- aplikovat některé poznatky z ostatních přírodních věd (biologie, fyzika) a matematiky pro potřeby chemie;
- využívat základní dovednosti a návyky pro práci v chemické laboratoři;
- logicky uvažovat, analyzovat a správně řešit jednoduché chemické problémy;
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat informace z oboru chemie;
- zaujímat stanovisko k získaným informacím a vhodně získané informace využít v diskusi;
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organizmy;
- zhodnotit význam dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti.

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

- pozitivní postoj k chemii a zájem o ni;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- důvěru ve vlastní schopnosti.

METODY VÝUKY

Hlavní metodou výuky chemie je výklad učitele doplněný metodou rozhovoru, při kterém žáci využívají svých předchozích zkušeností, na něž může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny názorně demonstračními metodami (předvádění modelů, demonstrace statických obrazů, projekce dynamická i statická). Další důležitou složkou je samostatná práce žáků s textem, periodickou soustavou prvků a vyhledávání informací z literatury a internetu. Součástí výuky jsou i laboratorní cvičení, kde žáci získávají praktické dovednosti práce v chemické laboratoři, a odborné exkurze (např. do pivovaru nebo do čistírny odpadních vod).

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Žáci se hodnotí z ústního i písemného projevu. Písemné zkoušení ověřuje znalosti z probraných tematických celků nebo jejich logicky oddělených částí. Při hodnocení se sleduje odborná správnost, schopnost uvádět učivo do souvislostí s jinými tématy, schopnost logicky myslet a správně se jazykově vyjadřovat. Hodnotí se i individuální úkoly žáků a zpracování výsledků laboratorních cvičení. Důležitým faktorem je také plnění zadaných úkolů, zohlednění aktivity žáka v hodinách a schopnost orientovat se v dané problematice. Úroveň znalostí a vědomostí získaných žáky je hodnocena dle klasifikačního řádu školy.

1. ročník

2 týdně, P

1. ročník

Obecná chemie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• rozlišuje pojmy těleso a chemická látka• dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek• popíše stavbu atomu, rozlišuje atom, ion, izotop, nuklid• vysvětlí vznik chemické vazby a charakterizuje typy vazeb• rozlišuje pojmy prvek, sloučenina a používá je ve správných souvislostech• zná názvy a značky vybraných chemických prvků• dokáže zapsat vzorec a název jednoduché sloučeniny, umí využívat oxidační číslo atomu prvku při odvozování vzorců a názvů sloučenin• vysvětlí obecně platné zákonitosti vyplývající z periodické soustavy prvků• popíše metody oddělování složek ze směsí a uvede příklady využití těchto metod v praxi• vysvětlí podstatu chemických reakcí a dokáže popsat faktory, které ovlivňují průběh reakce• charakterizuje obecné vlastnosti nekovů a kovů• vyjádří složení roztoků různým způsobem, připraví roztok požadovaného složení• zapíše chemickou reakci chemickou rovnicí a vyčíslí ji• provádí jednoduché chemické výpočty při řešení praktických chemických problémů	<ul style="list-style-type: none">- chemické látky a jejich vlastnosti- částicové složení látek, atom, molekula- chemická vazba- chemické prvky, sloučeniny,- chemická symbolika, značky a názvy prvků, oxidační číslo, vzorce a názvy jednoduchých sloučenin- periodická soustava prvků- směsi homogenní, heterogenní, roztoky- látkové množství- chemické reakce, chemické rovnice, základní typy chemických reakcí- jednoduché výpočty v chemii - z chemických vzorců, chemických rovnic a složení roztoků

2. ročník

2 týdně, P

Anorganická chemie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí vlastnosti anorganických látek• tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin• charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí• uplatňuje poznatky o určitých chemických reakcích v chemické analýze	<ul style="list-style-type: none">- anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli- základy názvosloví anorganických sloučenin- vybrané prvky, jejich vlastnosti a anorganické sloučeniny

3. ročník

2 týdně, P

3. ročník

Organická chemie

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• zhodnotí postavení atomu uhlíku v periodické soustavě prvků z hlediska počtu a vlastností organických sloučenin• charakterizuje skupiny uhlovlíků a jejich deriváty a tvoří jejich chemické vzorce a názvy• uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí• charakterizuje typy reakcí organických sloučenin a dokáže je využít v chemické analýze v daném oboru	<ul style="list-style-type: none">- vlastnosti atomu uhlíku- klasifikace a názvosloví organických sloučenin- typy reakcí v organické chemii- organické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi

4. ročník

1 týdně, P

Biochemie

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny• uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek• vysvětlí podstatu biochemických dějů• popíše a zhodnotí význam dýchání a fotosyntézy	<ul style="list-style-type: none">- chemické složení živých organismů- přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory- biochemické děje

6.4.3 Biologie

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	1		

Charakteristika předmětu

Vypracovala: He/08

OBECNÝ CÍL

Vyučovací předmět BIOLOGIE je součástí přírodovědného vzdělávání, které přispívá ke komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, a umožňuje žákům proniknout do dějů probíhajících v přírodě. Cílem biologického vzdělávání je nejen osvojení základních biologických pojmů v jejich souvislostech a pochopení globálních problémů světa, ale zejména naučit žáky využívat biologických poznatků v praxi i občanském životě, pečovat o své zdraví, vést je k ochraně a tvorbě životního prostředí, k dodržování zásad trvale udržitelného rozvoje.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Vyučovací předmět je realizován celkem v rozsahu 3 vyučovacích hodin v 1. a 2. ročníku. Biologické vzdělávání na technickém lyceu zahrnuje tyto okruhy – obecná biologie, biologie člověka, genetika a ekologie. V 1. ročníku si žáci osvojí obecně biologické poznatky o organismech a buňce, ale hlavní část učiva tvoří biologie člověka – anatomie a fyziologie lidského těla včetně souvisejících onemocnění. Na závěr prvního ročníku se žáci stručně seznámí se základními genetickými pojmy a zákony. Ve 2. ročníku žáci získají poznatky z ekologie, podstatná část výuky se věnuje vlivu člověka na životní prostředí a zásadám trvale udržitelného rozvoje.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Biologické vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci byli schopni:

- využívat poznatků z biologie a ekologie v osobním i praktickém životě;
- logicky uvažovat, analyzovat a správně posoudit jednoduché biologické zákonitosti;
- aplikovat některé poznatky z ostatních přírodních věd (biologie, fyzika) pro potřeby biologie;
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat informace z oborů biologie, ekologie a ochrany životního prostředí;
- zaujímat stanovisko k získaným informacím a vhodně získané informace využít v diskusi;
- zhodnotit význam dodržování zásad trvale udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti.

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

- pozitivní postoj k biologii a ekologii a zájmo ni;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- důvěru ve vlastní schopnosti;
- motivaci k dodržování zásad zdravého životního stylu.

METODY VÝUKY

Hlavní metodou výuky biologie je výklad učitele doplněný metodou rozhovoru, při kterém žáci využívají svých předchozích zkušeností, na něž může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny názorně demonstračními metodami (předvádění modelů, demonstrace statických obrazů, projekce dynamická i statická). Další důležitou složkou je samostatná práce žáků s textem a vyhledávání informací z literatury a internetu.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Žáci se hodnotí z ústního i písemného projevu. Písemné zkoušení ověřuje znalosti z probraných tematických celků nebo jejich logicky oddělených částí. Při hodnocení se sleduje odborná správnost, schopnost uvádět učivo do souvislosti s jinými tématy, schopnost logicky myslet a správně se jazykově vyjadřovat. Hodnotí se i individuální úkoly žáků a zpracování výsledků praktických činností. Důležitým faktorem je také plnění zadaných úkolů, zohlednění aktivity žáka v hodinách a schopnost orientovat se v dané problematice. Úroveň znalostí a vědomostí získaných žáky je hodnocena dle klasifikačního řádu školy.

Podmínkou klasifikace v předmětu Biologie je klasifikace ze všech dílčích složek.

V případě, že je žák z některé složky klasifikován stupněm prospěchu nedostatečný, je klasifikován nedostatečně z celého předmětu.

V případě, že je žák z některé složky neklasifikován, je neklasifikován z celého předmětu.

1. ročník

2 týdně, P

1. ročník

Základy biologie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi• vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav• popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života• vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou• charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly• uvede základní skupiny organismů a porovná je• objasní význam genetiky• popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav• vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu• uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence	<ul style="list-style-type: none">- vznik a vývoj života na Zemi- vlastnosti živých soustav- typy buněk- rozmanitost organismů a jejich charakteristika- dědičnost a proměnlivost- biologie člověka- zdraví a nemoc

2. ročník

1 týdně, P

Ekologie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí základní ekologické pojmy• charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)• charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu• uvede příklad potravního řetězce• popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického• charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem	<ul style="list-style-type: none">- základní ekologické pojmy- ekologické faktory prostředí- potravní řetězce- koloběh látek v přírodě a tok energie- typy krajiny

2. ročník

Člověk a životní prostředí

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody• hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí• charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví• charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí• popíše způsoby nakládání s odpady• charakterizuje globální problémy na Zemi• uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci• uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu• uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí• vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí• zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí• na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému	<ul style="list-style-type: none">- vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím- dopady činností člověka na životní prostředí- přírodní zdroje energie a surovin- odpady- globální problémy- ochrana přírody a krajiny- nástroje společnosti na ochranu životního prostředí- zásady udržitelného rozvoje- odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí

6.5 Matematické vzdělávání

6.5.1 Matematika

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
4	3	4	4

Charakteristika předmětu

Vypracovala: Šá/18

OBECNÝ CÍL

Matematické vzdělávání má kromě funkce všeobecně vzdělávací i funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Těžiště výuky spočívá v aktivním osvojení strategie řešení úloh a problémů, tedy dovedností potřebných v technické složce vzdělávání, v dalším studiu, v budoucím zaměstnání i v běžném životě. Studium matematiky žáci dále získávají schopnost analyzovat problém, volit efektivní postup jeho řešení a vyhodnotit výsledek vzhledem k realitě, číst s porozuměním matematický text, vyhodnotit informace získané z různých zdrojů (grafů, diagramů, tabulek). Matematické vzdělávání hraje nezastupitelnou roli v rozvoji abstraktního a analytického myšlení, rozvíjí logické uvažování, učí srozumitelné a věcné argumentaci, přesnosti a preciznosti ve vyjadřování a ostatních činnostech.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Matematika v oboru vzdělání je významnou složkou přírodovědného vzdělávání a plní kromě funkce všeobecně vzdělávací také funkci průpravnou pro odborné vzdělávání. Učivo matematiky obsahuje všechny celky uvedené

v matematickém vzdělávání a aplikované matematice dle RVP pro technické lyceum rozšířené o kapitoly Základní poznatky o výrocích.

Výuka matematiky je rozdělena do čtyř ročníků. V prvním ročníku si žáci zopakují a prohloubí učivo ze základní školy v kapitolách Operace s čísly, Číselné a algebraické výrazy, Funkce a jejich průběh I, Aplikovaná matematika - Číslo a proměnná, Aplikovaná matematika - Funkce a její průběh a Základní poznatky o výrocích. Ve druhém ročníku si žáci ještě více prohloubí učivo z kapitoly Funkce a jejich průběh II, Rovnice a nerovnice II, Goniometrie a trigonometrie, Planimetrie, Stereometrie a Aplikovaná matematika - Geometrie I. Třetí ročník je věnován učivu Analytická geometrie v rovině, Aplikovaná matematika - Geometrie II, Kombinatorika, Pravděpodobnost v praktických úlohách a Statistika v praktických úlohách. Do čtvrtého ročníku je zařazeno učivo: Aplikovaná matematika - Komplexní čísla, Posloupnosti a finanční matematika, Aplikovaná matematika - Funkce a její průběh II, Aplikovaná matematika - Základy diferenciálního a integrálního počtu, Aplikovaná matematika - Lineární algebra, matice a determinanty.

Ve výuce matematiky je zařazeno i učivo předmětu Aplikovaná matematika, proto lze učivo matematiky považovat za poměrně široké pojetí středoškolské matematiky zcela postačující jako základ pro další studium na vysoké škole.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických vědomostí a dovedností v praktickém životě: při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu a poznatků o geometrických útvarech;
- aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání;
- matematizovat reálné situace, pracovat s matematickým modelem a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy včetně diskuse výsledků jejich řešení;
- číst s porozuměním matematický text, vyhodnotit informace získané z různých zdrojů – grafů, diagramů, tabulek a internetu, přesně se matematicky vyjadřovat;
- používat pomůcky: odbornou literaturu, internet, PC, kalkulátor, rýsovací potřeby.

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.

METODY VÝUKY

Hlavní metodou výuky matematiky je výklad učitele doplněný metodou rozhovoru, při kterém žáci využívají svých předchozích zkušeností, na něž může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny názorně demonstračními metodami (předvádění modelů těles, průběhu funkce,..). Další důležitou složkou je samostatná práce žáků s textem a vyhledávání informací z literatury a internetu.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Klasifikace žáků je plně v souladu se schváleným klasifikačním řádem školy.

Hodnocení je prováděno formou testování nebo písemných prací, které následují vždy po ukončení daného tematického celku. Za každé čtvrtletí školního roku žáci píší čtvrtletní písemnou práci. Dále jsou individuálně zkoušeni.

1. ročník

1. ročník

4 týdne, P

Operace s čísly

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• provádí aritmetické operace v množině reálných čísel• používá různé zápisy reálného čísla• znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose• porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly• používá absolutní hodnotu, chápe její geometrický význam• zapíše a znázorní interval• provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik)• řeší praktické úlohy za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru ve vztahu k danému oboru• provádí operace s mocninami a odmocninami• řeší praktické úlohy s mocninami a racionálním exponentem a odmocninami• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	<ul style="list-style-type: none">- číselný obor \mathbb{R}- aritmetické operace v číselných oborech- různé zápisy reálného čísla- reálná čísla a jejich vlastnosti- absolutní hodnota reálného čísla- intervaly jako číselné množiny- operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik)- užití procentového počtu- mocniny s exponentem přirozeným, celým a racionálním- odmocniny- slovní úlohy

Číselné a algebraické výrazy

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu• provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny• provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců• rozkládá mnohočleny na součin• určí definiční obor výrazu• sestaví výraz na základě zadání• modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání• interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	<ul style="list-style-type: none">- číselné výrazy- algebraické výrazy- mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami- definiční obor algebraického výrazu- slovní úlohy

1. ročník

Funkce a jejich průběh I

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">rozdělí jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémůpracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitěaplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnicurčí průsečíky grafu funkce s osami souřadnicurčí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnotypřiřadí předpis funkce ke grafu a naopaksestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnotyřeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzděláváníanalyzuje a řeší technické a fyzikální problémy a uplatňuje v nich číselné a algebraické vztahy, odhaduje výsledky numerických výpočtů, účelně využívá výpočetní technikupři řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	<ul style="list-style-type: none">pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkcevlastnosti funkcelineárně lomená funkceracionální rovnicekvadratická funkceslovní úlohy

Řešení rovnic a nerovnic I

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">rozdělí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentníurčí definiční obor rovnice a nerovniceřeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, včetně grafického znázorněnířeší kvadratické rovnice, nerovnice včetně grafického znázorněnířeší rovnice s neznámou ve jmenovateliřeší rovnice v součinném a podílovém tvaruvyjádří neznámou ze vzorceužívá vztahy mezi koeficienty kvadratické rovniceužívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání	<ul style="list-style-type: none">úpravy rovniclineární rovnice a nerovnice s jednou neznámourovnice s neznámou ve jmenovatelirovnice v součinném a podílovém tvarukvadratická rovnice a nerovnicevztahy mezi koeficienty kvadratické rovnicesoustavy rovnic a nerovnicvyjádření neznámé ze vzorceslovní úlohy

Aplikovaná matematika - Číslo a proměnná

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">analyzuje a řeší technické a fyzikální problémy a uplatňuje v nich číselné a algebraické vztahy, odhaduje výsledky numerických výpočtů, účelně využívá výpočetní techniku	<ul style="list-style-type: none">mocninyvýrazy s proměnnými

Aplikovaná matematika - Funkce a její průběh

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">analyzuje a řeší technické a fyzikální problémy s využitím funkčních vztahůpoužívá řešení rovnic a jejich soustav při řešení úloh z technické praxe	<ul style="list-style-type: none">funkce, rovnice a nerovnice

Základní poznatky o výrocích

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">určí pravdivostní hodnotu výrokuurčí negaci kvantifikovaného výroku	<ul style="list-style-type: none">výrok, jeho pravdivostní hodnotaoperace s výrokysložené výrokykvantifikované výroky, jejich negace

2. ročník

2. ročník

3 týdně, P

Funkce a jejich průběh II

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnostipři řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	<ul style="list-style-type: none">exponenciální funkcelogaritmické funkcelogaritmus a jeho užitívěty o logaritmechúprava výrazů obsahujících funkceslovní úlohy

Řešení rovnic a nerovnic II

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">řeší jednoduché logaritmické rovniceřeší jednoduché exponenciální rovnice	<ul style="list-style-type: none">exponenciální rovnicelogaritmické rovnice

Goniometrie a trigonometrie

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">používá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhluurčí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převodygraficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných číselurčí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí, určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémůs použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravouhlém a obecném trojúhelníkupoužívá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnicpoužívá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvechpři řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	<ul style="list-style-type: none">orientovaný úhelgoniometrické funkcevěta sinová a kosinovágoniometrické rovnicevyužití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníkuúprava výrazů obsahujících goniometrické funkce

2. ročník

Planimetrie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka• užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu• řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání• užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách• graficky rozdělí úsečku v daném poměru• graficky změní velikost úsečky v daném poměru• využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách• popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	<ul style="list-style-type: none">- planimetrické pojmy- polohové vztahy rovinných útvarů- metrické vztahy rovinných útvarů- Euklidovy věty- množiny bodů dané vlastnosti- rovinné útvary: kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary- trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná)- shodná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění- podobná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění- shodnost a podobnost

Stereometrie

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a rovin, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin• určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin• určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin• charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části• určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie• využívá sítě tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa• aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání• užívá a převádí jednotky objemu• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	<ul style="list-style-type: none">- polohové vztahy prostorových útvarů- metrické vlastnosti prostorových útvarů- tělesa a jejich sítě- složená tělesa- výpočet povrchu, objemu těles, složených těles

Aplikovaná matematika - Geometrie I

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• zobrazí ve volném rovnoběžném promítání základní tělesa, sestrojí a zobrazí řezy těchto těles nebo jejich průnik s přímkou• využívá poznatky z planimetrie, stereometrie a trigonometrie při řešení technických problémů	<ul style="list-style-type: none">- geometrie v rovině- geometrie v prostoru- trigonometrie

3. ročník

4 týdně, P

3. ročník

Analytická geometrie v rovině

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečkyužívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoruprovádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů)užije grafickou interpretaci operací s vektoryurčí velikost úhlu dvou vektorůužije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorůurčí parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnicový tvar rovnice přímky v roviněurčí polohové vztahy bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úloháchurčí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úloháchpři řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informacíužívá různá analytická vyjádření přímky, určuje vzájemnou polohu přímky a kuželosečky	<ul style="list-style-type: none">souřadnice bodusouřadnice vektorustřed úsečkyvzdálenost bodůoperace s vektorypřímka v roviněpolohové vztahy bodů a přímek v roviněmetrické vlastnosti bodů a přímek v rovině

Aplikovaná matematika - Geometrie II

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">užívá různá analytická vyjádření přímky, určuje vzájemnou polohu přímky a kuželosečkyumí sestavit kuželosečky, charakterizuje jednotlivé druhy kuželoseček a používá jejich vlastnosti k řešení technických problémů	<ul style="list-style-type: none">analytická geometrie, technické křivkyanalytické vyjádření kvadratických útvarů (kružnice, elipsa, hyperbola, parabola)vzájemná poloha přímky a kuželosečky

Kombinatorika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická pravidla)užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinacípočítá s faktoriály a kombinačními číslyužívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacíchpři řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	<ul style="list-style-type: none">faktoriálvariace, permutace a kombinace bez opakovánívariace s opakovánímpočítání s faktoriály a kombinačními číslyslovní úlohy

Pravděpodobnost v praktických úlohách

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevůužívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusuurčí pravděpodobnost náhodného jevupři řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	<ul style="list-style-type: none">náhodný pokus, výsledek náhodného pokusunáhodný jevopačný jev, nemožný jev, jistý jevmnožina výsledků náhodného pokusunezávislost jevůvýpočet pravděpodobnosti náhodného jevuaplikační úlohy

3. ročník

Statistika v praktických úlohách

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku• určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku• sestaví tabulku četností• graficky znázorní rozdělení četností• určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil)• určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka)• čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	<ul style="list-style-type: none">- statistický soubor, jeho charakteristika- četnost a relativní četnost znaku- charakteristiky polohy- charakteristiky variability- statistická data v grafech a tabulkách- aplikační úlohy

4. ročník

4 týdne, P

Aplikovaná matematika - Komplexní čísla

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• zobrazí komplexní číslo v Gaussově rovině, vypočítá absolutní hodnotu, vyjádří v algebraickém i goniometrickém tvaru• provádí operace s komplexními čísly a užívá Moivreovu větu	<ul style="list-style-type: none">- komplexní čísla- zobrazení komplexních čísel v Gaussově rovině- algebraický a goniometrický tvar komplexního čísla- absolutní hodnota komplexního čísla- početní operace s komplexními čísly v algebraickém a goniometrickém tvaru- Moivreova věta- řešení kvadratických rovnic v C

Posloupnosti a finanční matematika

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce• určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky• chápe pojem limita posloupnosti• pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti• pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti• užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích, zejména ve vztahu k oboru vzdělání• používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů• provádí výpočty finančních záležitostí; změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů• při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	<ul style="list-style-type: none">- poznatky o posloupnostech, vzorec pro n-tý člen- rekurentní vyjádření posloupnosti- aritmetická a geometrická posloupnost- finanční matematika- slovní úlohy- využití posloupností pro řešení příkladů z praxe- limita posloupnosti

4. ročník

Aplikovaná matematika - Funkce a její průběh II

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">využívá posloupností při řešení problémů z oblasti finanční matematiky	- posloupnosti

Aplikovaná matematika - Základy diferenciálního počtu a integrálního počtu

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">definuje limitu funkce v bodě, aplikuje věty o limitách v konkrétních úloháchužitím diferenciálního počtu určí okamžitou změnu veličiny a směrnici tečny i normály k dané křivce vyjádřené funkční rovnicívyšetří monotónnost, extrémy a průběh funkceužívá pravidla pro výpočet primitivních funkcířeší jednoduché úlohy na výpočet určitého integráluurčí obsahy a obvody rovinných obrazcůvypočítá objemy a povrchy tělesřeší technické a fyzikální úlohy s využitím diferenciálního a integrálního počtu	- základy diferenciálního a integrálního počtu - elementární funkce a její vlastnosti, okolí bodu, spojitost v bodě a intervalu - limita funkce v bodě a v nevlastním bodě, věty o limitách - derivace funkce, její geometrický a fyzikální význam - derivace elementární funkce, složené funkce - derivace součtu, součinu a podílu funkcí, druhá derivace, průběh funkce - užití diferenciálního počtu - primitivní funkce - neurčitý integrál, základní vzorce - základní integrační metody (per partes, substituční metoda) - určitý integrál - výpočet obsahu obrazce a objemu rotačního tělesa - fyzikální aplikace určitého integrálu

Aplikovaná matematika - Lineární algebra, matice a determinanty

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">ovládá operace s maticemi a výpočet determinantůřeší soustavy lineárních rovnic pomocí Gaussovy eliminační metody a Cramerova pravidla, složitější úlohy řeší prostřednictvím výpočetní techniky	- matice a operace s maticemi, hodnota matice, inverzní matice - soustavy lineárních rovnic

6.6 Vzdělávání pro zdraví

6.6.1 Tělesná výchova

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2	2	2

Charakteristika předmětu

Vypracoval: Hy/18

OBECNÝ CÍL

Oblast Vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, disharmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. Protože jsou žáci v současnosti vystaveni řadě nebezpečí, která ohrožují jejich zdraví a často i život, nabývají na významu i dovednosti potřebné pro ochranu proti nim, tj. pro chování při vzniku mimořádných událostí.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

V tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke

kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Jsou vychováváni k dodržování zásad bezpečnosti a prevenci úrazů při pohybových aktivitách.

V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, tak zdravotně oslabení žáci.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vážit si zdraví a cílevědomě je chránit; rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;
- pojímat zdraví jako prvořadou hodnotu potřebnou ke kvalitnímu prožívání života;
- preferovat takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány; využívat pravidelné pohybové aktivity v denním režimu a k celoživotní péči o zdraví;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení;
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka (vzduch, voda, hluk, chemické látky aj.);
- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž;
- usilovat o dosažení sportovní a pohybové gramotnosti;
- pociťovat radost a uspokojení z provádění tělesné (sportovní) činnosti;
- usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí;
- využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play;
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec; podle potřeby spolupracovat;
- dosáhnout optimálního tělesného a pohybového rozvoje v rámci svých možností.

METODY VÝUKY

Tělesná výchova bude realizována ve vyučovacím předmětu formou nácviků v daných sportovních odvětvích nácvikem technické a taktické přípravy (atletika, gymnastika, sportovní hry, úpoly). Dále pak na sportovních kurzech (plavání, bruslení, sportovní hry, turistika, orientační běh, kanoistika, lyžování), sportovních dnech a jiných organizačních formách a podle možností a podmínek.

Podle možností a podmínek, (materiální podmínky, zájmy žáků, klimatické podmínky, podíl chlapců a dívek, zdravotně oslabení žáci, apod.) mohou být zařazeny tyto disciplíny: lyžování, bruslení, plavání, dále pak například cyklistika, kanoistika, turistika a sporty v přírodě.

Uvedené sportovní disciplíny jsou uvedeny v tematickém bloku Výběrové sportovní aktivity a ty mohou být podle aktuálních podmínek a zájmu žáků zařazeny v jednotlivých ročnících.

Tělesná výchova by měla žáky v pohybových projevech a zlepšování tělesného vzhledu pomocí přiměřených prostředků kultivovat.

Pro žáky se zdravotním oslabením škola upravuje limity v závislosti na jejich omezení a doporučení lékaře.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Klasifikace žáků bude plně v souladu se schváleným klasifikačním řádem školy.

Povinnost žáka pro dosažení známky z tělesné výchovy:

A) Docházka

- počítá se z celkového počtu hodin TEV za aktuální pololetí
- za kladnou účast se počítá pouze aktivní účast v hodině
- aktivní účast v hodině je možno započítat pouze, má-li žák cvičební úbor; za cvičební úbor se považuje sportovní oblečení, tj.: čisté tričko a krátké sportovní kalhoty, tepláková nebo jiná sportovní souprava a sportovní obuv; při cvičení v tělocvičně boty do tělocvičny s čistou podrážkou; jiné oblečení, ve kterém student přišel z domova, není považováno za cvičební úbor
- převedení aktivní účasti v hodinách TEV na známky:
 - nad 80 % - 1
 - nad 70 % - 2
 - nad 60 % - 3
 - nad 50 % - 4
 - pod 50 % - N
- jakékoliv uvolnění nebo částečné osvobození od TEV hlásit předem s potvrzením od lékaře a včasným podáním žádosti na sekretariát školy

B) Aktivita v hodinách

Konkrétní disciplíny a sporty budou v jednotlivých ročnících zařazovány dle podmínek a zájmu žáků. Budou vybírány z Výběrových sportovních aktivit. Při klasifikaci bude v maximální míře přihlíženo k osobnímu přístupu žáka, jeho zájmu a zlepšování se ve výkonech a pohybových dovednostech.

C) Reprezentace školy

Škola se účastní středoškolských soutěží pořádaných v rámci AŠSK, středních škol, sportovních klubů, popř.

charitativních akcí. Za příkladnou reprezentaci školy může být kladně přihlíženo při klasifikaci.

D) Individuální požadavky na žáky

Např. vedení nástupu, rozcvička, seminární práce v oblasti sportu a zdravé výživy apod.

E) Účast na LVK nebo STK (platí průřezově ročníky)

- za účast na kurzu bude k aktivní účasti v hodinách TEV připočítáno 10 % docházky.

1. ročník

2 týdně, P

Péče o zdraví

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí• zdůvodní význam zdravého životního stylu• popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel• dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	<p>Zdraví</p> <ul style="list-style-type: none">- činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.- duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví- odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu- prevence úrazů a nemocí <p>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none">- mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)- základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) <p>První pomoc</p> <ul style="list-style-type: none">- úrazy a náhlé zdravotní příhody- poranění při hromadném zasažení obyvatel- stavy bezprostředně ohrožující život

1. ročník

Tělesná výchova

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• komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem• dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách• ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva• dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání• je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy	<p>Teoretické poznatky</p> <ul style="list-style-type: none">- význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku- odborné názvosloví- výstroj, výzbroj; údržba- hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace- pravidla her, závodů a soutěží- zdroje informací <p>Pohybové dovednosti</p> <p>Tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none">- pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků <p>Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none">- gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie, šplh <p>Atletika</p> <ul style="list-style-type: none">- jednotlivé disciplíny budou voleny dle možností z výběrových sportovních aktivit <p>Pohybové hry, sportovní netradiční pohybové či míčové hry.</p> <p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none">- motorické testy

Zdravotní tělesná výchova

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví	<ul style="list-style-type: none">- speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení- kontraindikované pohybové aktivity

1. ročník

Výběrové sportovní aktivity

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• adaptuje se na vodní prostředí• využívá různých forem turistiky• seznámí se s jednoduchými pravidly a bezpečností dané aktivity• rozvojí se v obratnosti a pohyblivosti• zvyšuje svůj zájem o tělesnou výchovu a pohyb všeobecně• zažívá pocity radosti, uspokojení, bezpečí, uvolnění a relaxaci, což vede ke zlepšení zdravotní, fyzické a psychické kondice• vytváří si návyky zdravého životního stylu	<p>ATLETIKA běhy: 60m, 100m, 400m, 1000m, 1500,3000m – vytrvalost – běh Štěpánkou, štafetový běh starty: skoky: dálka, výška, překážky hody a vrhy: kriketový míček, granát, koule</p> <p>GYMNASTIKA akrobacie: kotoul vpřed (vzad) a jeho modifikace, kotoul letmo, stoj na rukou, přemet stranou, rondát, akrobatické kombinace, rovnovážné polohy v postojích, akrobatická cvičení ve dvojicích a ve skupinách přeskok: roznožka, skrčka, odbočka, přemet vzklopmo (švédská bedna, koza na šif, podél, kůň) krupy: komihání, houpání, svis vznesmo, svis střemhlav, svis stojmo, kotoul vzad, seskok, shyb, houpání s obraty u předhupu a záhubu) šplh: na laně, na tyči – s přirazem, bez přirazu švihadlo: základní přeskoky, sestavy hrazda: výmyk – zákmihem seskok, přešvihy únožmo pravou/levou ve vzporu - spád vzad se závěsem v podkolení, toč vzad, sešin, toč jízdmo vpřed, odkmiň, podmet ze vzporu, podmet ze svisu stojmo (hrazda doskočná, dosažná, po čelo) bradla: Ž – viz hrazda, M – komihání, ručkování ,..... trampolína, odrazový můstek: skoky odrazem z trampolíny, můstku (prosté, s pohyby nohou, s obraty), kotoul letmo (přes překážku), salto vpřed rytmická a základní gymnastika: čertík, skok daleký, jelení skok, rytmus dvoudobý, rytmus třídobý obratnost: překážkové dráhy s využitím náčiní, nářadí moderní pohybové formy: cvičení se švihadlem, Zumba fitness, step aerobik, power jóga, aerobik moderní kondiční formy gymnastiky: kondiční gymnastika, Gymstick, pružinová deska Vestimed, Jumping, Overball, balanční míč</p> <p>SPORTOVNÍ (MÍČOVÉ) HRY</p> <ul style="list-style-type: none">• základní herní činnosti jednotlivce, hra, obrana, útok, herní kombinace• volejbal, basketbal, kopaná, futsal, nohejbal, stolní tenis, tenis, badminton, florbal, squash, tenis <p>NETRADIČNÍ SPORTOVNÍ A POHYBOVÉ (rekreační) HRY vybíjená, ringo, frisbee, brenbal, holomajzna, lakros, přehazovaná, lanové aktivity (přetahovaná, nízké lanové aktivity), slaňování, skoky a přeskoky, lanové pyramidy a překážky v přírodě), softbal, plážový volejbal, kin-ball, t-ball, tchoukball, bezkontaktní ragby, kubb, korfbal, faustbal, streetball</p> <p>Plavání</p> <ul style="list-style-type: none">- adaptace na vodní prostředí- dva plavecké způsoby- určená vzdálenost plaveckým způsobem- dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího <p>Turistika</p> <ul style="list-style-type: none">-orientace v krajině-orientační běh-příprava turistické akce <p>LYŽAŘSKÝ VÝCVIKOVÝ KURZ ETAPA ZÁKLADNÍHO LYŽOVÁNÍ I. část - nacvičování všeobecné lyžařské přípravy, specializované přípravy, regulace rychlosti a základní techniky lyžařských disciplín, základní oblouky, nacvičování základů běhu na lyžích včetně bruslení (základy skoku) II. část -nácvič, zdokonalování a rozšiřování základní techniky lyžařských disciplín, aplikace v různých sněhových a terénních podmínkách</p> <p>SNOWBOARDING</p> <p>Kanoistika</p> <p>Rafting</p> <p>Slaňování</p> <p>Průpravná, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační cvičení Cvičení zaměřená na rozvoj základních pohybových schopností -</p>

1. ročník

Výběrové sportovní aktivity

rychlost - vytrvalost - obratnost – pohyblivost

ÚPOLY

- Průpravné úpoly
- přetahy, přetlaky
 - pády vzad skulením do kolébky, kotoulem přes rameno
 - držení soupeře na zemi (CH)
 - základy sebeobranu

BRUSLENÍ + (in – line bruslení)

- základy bruslení na ledě nebo in line bruslích, abeceda bruslení

FITNESS

PLAVÁNÍ, SKOKY DO VODY, VODNÍ HRÁTKY, AQUAPARK (ATRAKCE)

VENKOVNÍ TRAMPOLÍNA

CYKLISTIKA, GOLF, BOX, KROKET, PETANG, PLAVECKO-BĚŽECKÝ DUATLON, TRIATLON, NETRADIČNÍ BIATLON, ŠÍPKY

2. ročník

2 týdne, P

Péče o zdraví

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus• orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech• objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví	<p>Zdraví</p> <ul style="list-style-type: none">- činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.- duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví- odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu- prevence úrazů a nemocí <p>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none">- mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)- základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) <p>První pomoc</p> <ul style="list-style-type: none">- úrazy a náhlé zdravotní příhody- poranění při hromadném zasažení obyvatel- stavy bezprostředně ohrožující život

2. ročník

Tělesná výchova

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží• dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců• využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti• využívá různých forem turistiky• pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu	<p>Teoretické poznatky</p> <ul style="list-style-type: none">- význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku- odborné názvosloví- výstroj, výzbroj; údržba- hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace- pravidla her, závodů a soutěží- zdroje informací <p>Pohybové dovednosti</p> <p>Tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none">- pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků <p>Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none">- gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na náradí, akrobacie, šplh <p>Atletika</p> <ul style="list-style-type: none">- jednotlivé disciplíny budou voleny dle možností z výběrových sportovních aktivit <p>Pohybové hry, sportovní netradiční pohybové či míčové hry.</p> <p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none">- motorické testy

Zdravotní tělesná výchova

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	<ul style="list-style-type: none">- speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení- kontraindikované pohybové aktivity

2. ročník

Výběrové sportovní aktivity

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnostivyužívá různých forem turistikyje schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivitadaptuje se na vodní prostředídovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostemvyužívá různých forem turistikyseznáší se s jednoduchými pravidly a bezpečností dané aktivityrozvojí se v obratnosti a pohyblivostizvyšuje svůj zájem o tělesnou výchovu a pohyb všeobecnězažívá pocity radosti, uspokojení, bezpečí, uvolnění a relaxaci, což vede ke zlepšení zdravotní, fyzické a psychologické kondicevytváří si návyky zdravého životního stylu	<p>ATLETIKA běhy: 60m, 100m, 400m, 1000m, 1500,3000m – vytrvalost – běh Štěpánkou, štafetový běh starty: skoky: dálka, výška, překážky hody a vrhy: kriketový míček, granát, koule</p> <p>GYMNASTIKA akrobacie: kotoul vpřed (vzad) a jeho modifikace, kotoul letmo, stoj na ruku, přemet stranou, rondát, akrobatické kombinace, rovnovážné polohy v postojích, akrobatická cvičení ve dvojicích a ve skupinách přeskok: roznožka, skrčka, odbočka, přemet vzklopmo (švédská bedna, koza na šif, podél, kůň) kruhy: komihání, houpání, svis vznesmo, svis střemhlav, svis stojmo, kotoul vzad, seskok, shyb, houpání s obraty u předhupu a záhubu) šplh: na laně, na tyči – s přírazem, bez přírazu švihadlo: základní přeskoky, sestavy hrazda: výmyk – zákmihem seskok, přešvihy únožmo pravou/levou ve vzporu - spád vzad se závěsem v podkolení, toč vzad, sešin, toč jízdmo vpřed, odkmiň, podmet ze vzporu, podmet ze svisu stojmo (hrazda doskočná, dosažná, po čelo) bradla: Ž – viz hrazda, M – komihání, ručkování ,..... trampolína, odrazový můstek: skoky odrazem z trampolíny, můstku (prosté, s pohyby nohou, s obraty), kotoul letmo (přes překážku), salto vpřed rytmická a základní gymnastika: čertík, skok daleký, jelení skok, rytmus dvoudobý, rytmus třídobý obratnost: překážkové dráhy s využitím náčiní, nářadí moderní pohybové formy: cvičení se švihadlem, Zumba fitness, step aerobik, power jóga, aerobik moderní kondiční formy gymnastiky: kondiční gymnastika, Gymstick, pružinová deska Vestimed, Jumping, Overball, balanční míč</p> <p>SPORTOVNÍ (MÍČOVÉ) HRY</p> <ul style="list-style-type: none">základní herní činnosti jednotlivce, hra, obrana, útok, herní kombinacevolejbal, basketbal, kopaná, futsal, nohejbal, stolní tenis, tenis, badminton, florbal, squash, tenis <p>NETRADIČNÍ SPORTOVNÍ A POHYBOVÉ (rekreační) HRY vybíjená, ringo, frisbee, brenbal, holomajzna, lakros, přehazovaná, lanové aktivity (přetahovaná, nízké lanové aktivity), slaňování, skoky a přeskoky, lanové pyramidy a překážky v přírodě), softbal, plážový volejbal, kin-ball, t-ball, tchoukball, bezkontaktní ragby, kubb, korfbal, faustbal, streetball</p> <p>Plavání</p> <ul style="list-style-type: none">adaptace na vodní prostředídva plavecké způsobyurčená vzdálenost plaveckým způsobemdopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího <p>Turistika</p> <ul style="list-style-type: none">orientace v krajiněorientační běhpříprava turistické akce <p>LYŽAŘSKÝ VÝCVIKOVÝ KURZ ETAPA ZÁKLADNÍHO LYŽOVÁNÍ I. část - nacvičování všeobecné lyžařské přípravy, specializované přípravy, regulace rychlosti a základní techniky lyžařských disciplín, základní oblouky, nacvičování základů běhu na lyžích včetně bruslení (základy skoku) II. část -nácvič, zdokonalování a rozšiřování základní techniky lyžařských disciplín, aplikace v různých sněhových a terénních podmínkách</p> <p>SNOWBOARDING</p> <p>Kanoistika</p> <p>Rafting</p> <p>Slaňování</p> <p>Průpravná, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační cvičení Cvičení zaměřená na rozvoj základních pohybových schopností -</p>

2. ročník

Výběrové sportovní aktivity

rychlost - vytrvalost - obratnost – pohyblivost
ÚPOLY
Průpravné úpoly
- přetahy, přetlaky
- pády vzad skulením do kolébky, kotoulem přes rameno
- držení soupeře na zemi (CH)
- základy sebeobrany
BRUSLENÍ + (in – line bruslení)
- základy bruslení na ledě nebo in line bruslích, abeceda bruslení
FITNESS
PLAVÁNÍ, SKOKY DO VODY, VODNÍ HRÁTKY, AQUAPARK (ATRAKCE)
VENKOVNÍ TRAMPOLÍNA
CYKLISTIKA, GOLF, BOX, KROKET, PETANG, PLAVECKO-BĚŽECKÝ DUATLON, TRIATLON, NETRADIČNÍ BIATLON, ŠÍPKY

3. ročník

2 týdně, P

Péče o zdraví

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku• dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky• dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací	<p>Zdraví</p> <ul style="list-style-type: none">- činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.- duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví- odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu- partnerské vztahy; lidská sexualita- prevence úrazů a nemocí <p>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none">- mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)- základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) <p>První pomoc</p> <ul style="list-style-type: none">- úrazy a náhlé zdravotní příhody- poranění při hromadném zasažení obyvatel- stavy bezprostředně ohrožující život

3. ročník

Tělesná výchova

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej• uplatňuje zásady sportovního tréninku• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu• dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit• dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost• ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace• je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)• dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji• ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy	<p>Teoretické poznatky</p> <ul style="list-style-type: none">- význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku- odborné názvosloví- výstroj, výzbroj; údržba- hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace- pravidla her, závodů a soutěží- zdroje informací <p>Pohybové dovednosti</p> <p>Tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none">- pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků <p>Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none">- gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na náradí, akrobacie, šplh <p>Atletika</p> <ul style="list-style-type: none">- jednotlivé disciplíny budou voleny dle možností z výběrových sportovních aktivit <p>Pohybové hry, sportovní netradiční pohybové či míčové hry.</p> <p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none">- motorické testy

Zdravotní tělesná výchova

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví	<ul style="list-style-type: none">- speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení- kontraindikované pohybové aktivity

3. ročník

Výběrové sportovní aktivity

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivostadapтуje se na vodní prostředídovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostemvyužívá různých forem turistikyseznámí se s jednoduchými pravidly a bezpečností dané aktivityrozvojí se v obratnosti a pohyblivostizvyšuje svůj zájem o tělesnou výchovu a pohyb všeobecnězažívá pocity radosti, uspokojení, bezpečí, uvolnění a relaxaci, což vede ke zlepšení zdravotní, fyzické a psychické kondicevytváří si návyky zdravého životního stylu	<p>ATLETIKA běhy: 60m, 100m, 400m, 1000m, 1500,3000m – vytrvalost – běh Štěpánkou, štafetový běh starty: skoky: dálka, výška, překážky hody a vrhy: kriketový míček, granát, koule</p> <p>GYMNASTIKA akrobacie: kotoul vpřed (vzad) a jeho modifikace, kotoul letmo, stoj na rukou, přemet stranou, rondát, akrobatické kombinace, rovnovážné polohy v postojích, akrobatická cvičení ve dvojicích a ve skupinách přeskok: roznožka, skrčka, odbočka, přemet vzklopmo (švédská bedna, koza na šif, podél, kůň) krupy: komihání, houpání, svis vznesmo, svis střemhlav, svis stojmo, kotoul vzad, seskok, shyb, houpání s obraty u předhupu a záhuby) šplh: na laně, na tyči – s přirazem, bez přirazu švihadlo: základní přeskoky, sestavy hrazda: výmyk – zákmihem seskok, přešvihy únožmo pravou/levou ve vzporu - spád vzad se závěsem v podkolení, toč vzad, sešin, toč jízdmo vpřed, odkmiň, podmet ze vzporu, podmet ze svisu stojmo (hrazda doskočná, dosažná, po čelo) bradla: Ž – viz hrazda, M – komihání, ručkování ,..... trampolína, odrazový můstek: skoky odrazem z trampolíny, můstku (prosté, s pohyby nohou, s obraty), kotoul letmo (přes překážku), salto vpřed rytmická a základní gymnastika: čertík, skok daleký, jelení skok, rytmus dvoudobý, rytmus třídobý obratnost: překážkové dráhy s využitím náčiní, nářadí moderní pohybové formy: cvičení se švihadlem, Zumba fitness, step aerobik, power jóga, aerobik moderní kondiční formy gymnastiky: kondiční gymnastika, Gymstick, pružinová deska Vestimed, Jumping, Overball, balanční míč</p> <p>SPORTOVNÍ (MÍČOVÉ) HRY</p> <ul style="list-style-type: none">základní herní činnosti jednotlivce, hra, obrana, útok, herní kombinacevolejbal, basketbal, kopaná, futsal, nohejbal, stolní tenis, tenis, badminton, florbal, squash, tenis <p>NETRADIČNÍ SPORTOVNÍ A POHYBOVÉ (rekreační) HRY vybíjená, ringo, frisbee, brenbal, holomajzna, lakros, přehazovaná, lanové aktivity (přetahovaná, nízké lanové aktivity), slaňování, skoky a přeskoky, lanové pyramidy a překážky v přírodě), softbal, plážový volejbal, kin-ball, t-ball, tchoukball, bezkontaktní ragby, kubb, korfbal, faustbal, streetball</p> <p>Plavání</p> <ul style="list-style-type: none">adaptace na vodní prostředídva plavecké způsobyurčená vzdálenost plaveckým způsobemdopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího <p>Turistika</p> <ul style="list-style-type: none">orientace v krajiněorientační běhpříprava turistické akce <p>LYŽAŘSKÝ VÝCVIKOVÝ KURZ ETAPA ZÁKLADNÍHO LYŽOVÁNÍ I. část - nacvičování všeobecné lyžařské přípravy, specializované přípravy, regulace rychlosti a základní techniky lyžařských disciplín, základní oblouky, nacvičování základů běhu na lyžích včetně bruslení (základy skoku) II. část -nácvič, zdokonalování a rozšiřování základní techniky lyžařských disciplín, aplikace v různých sněhových a terénních podmínkách</p> <p>SNOWBOARDING</p> <p>Kanoistika</p> <p>Rafting</p> <p>Slaňování</p> <p>Průpravná, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační cvičení Cvičení zaměřená na rozvoj základních pohybových schopností -</p>

3. ročník

Výběrové sportovní aktivity

rychlost - vytrvalost - obratnost – pohyblivost

ÚPOLY

- Průpravné úpoly
- přetahy, přetlaky
 - pády vzad skulením do kolébky, kotoulem přes rameno
 - držení soupeře na zemi (CH)
 - základy sebeobrany

BRUSLENÍ + (in – line bruslení)

- základy bruslení na ledě nebo in line bruslích, abeceda bruslení

FITNESS

PLAVÁNÍ, SKOKY DO VODY, VODNÍ HRÁTKY, AQUAPARK (ATRAKCE)

VENKOVNÍ TRAMPOLÍNA

CYKLISTIKA, GOLF, BOX, KROKET, PETANG, PLAVECKO-BĚŽECKÝ DUATLON, TRIATLON, NETRADIČNÍ BIATLON, ŠÍPKY

4. ročník

2 týdně, P

Péče o zdraví

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku• dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky• dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací	<p>Zdraví</p> <ul style="list-style-type: none">- činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.- duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví- odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu- prevence úrazů a nemocí <p>Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none">- mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.)- základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace) <p>První pomoc</p> <ul style="list-style-type: none">- úrazy a náhlé zdravotní příhody- poranění při hromadném zasažení obyvatel- stavy bezprostředně ohrožující život

4. ročník

Tělesná výchova

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej• uplatňuje zásady sportovního tréninku• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu• dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit• dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost• ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace• je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)• dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji• ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy	<p>Teoretické poznatky</p> <ul style="list-style-type: none">- význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku- odborné názvosloví- výstroj, výzbroj; údržba- hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace- pravidla her, závodů a soutěží- zdroje informací <p>Pohybové dovednosti</p> <p>Tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none">- pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků <p>Gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none">- gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na náradí, akrobacie, šplh <p>Atletika</p> <ul style="list-style-type: none">- jednotlivé disciplíny budou voleny dle možností z výběrových sportovních aktivit <p>Pohybové hry, sportovní netradiční pohybové či míčové hry.</p> <p>Testování tělesné zdatnosti</p> <ul style="list-style-type: none">- motorické testy

Zdravotní tělesná výchova

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví	<ul style="list-style-type: none">- speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení- kontraindikované pohybové aktivity

4. ročník

Výběrové sportovní aktivity

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivostadapтуje se na vodní prostředídovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostemvyužívá různých forem turistikyseznámí se s jednoduchými pravidly a bezpečností dané aktivityrozvojí se v obratnosti a pohyblivostizvyšuje svůj zájem o tělesnou výchovu a pohyb všeobecnězažívá pocity radosti, uspokojení, bezpečí, uvolnění a relaxaci, což vede ke zlepšení zdravotní, fyzické a psychické kondicevytváří si návyky zdravého životního stylu	<p>ATLETIKA běhy: 60m, 100m, 400m, 1000m, 1500,3000m – vytrvalost – běh Štěpánkou, štafetový běh starty: skoky: dálka, výška, překážky hody a vrhy: kriketový míček, granát, koule</p> <p>GYMNASTIKA akrobacie: kotoul vpřed (vzad) a jeho modifikace, kotoul letmo, stoj na rukou, přemet stranou, rondát, akrobatické kombinace, rovnovážné polohy v postojích, akrobatická cvičení ve dvojicích a ve skupinách přeskok: roznožka, skrčka, odbočka, přemet vzklopmo (švédská bedna, koza na šíř, podél, kůň) kruhy: komihání, houpání, svis vznesmo, svis střemhlav, svis stojmo, kotoul vzad, seskok, shyb, houpání s obraty u předhupu a záhubu) šplh: na laně, na tyči – s přirazem, bez přirazu švihadlo: základní přeskoky, sestavy hrazda: výmyk – zákmihem seskok, přešvihy únožmo pravou/levou ve vzporu - spád vzad se závěsem v podkolení, toč vzad, sešin, toč jízdmo vpřed, odkmiň, podmet ze vzporu, podmet ze svisu stojmo (hrazda doskočná, dosažná, po čelo) bradla: Ž – viz hrazda, M – komihání, ručkování ,..... trampolína, odrazový můstek: skoky odrazem z trampolíny, můstku (prosté, s pohyby nohou, s obraty), kotoul letmo (přes překážku), salto vpřed rytmická a základní gymnastika: čertík, skok daleký, jelení skok, rytmus dvoudobý, rytmus třídobý obratnost: překážkové dráhy s využitím náčiní, nářadí moderní pohybové formy: cvičení se švihadlem, Zumba fitness, step aerobik, power jóga, aerobik moderní kondiční formy gymnastiky: kondiční gymnastika, Gymstick, pružinová deska Vestimed, Jumping, Overball, balanční míč</p> <p>SPORTOVNÍ (MÍČOVÉ) HRY</p> <ul style="list-style-type: none">základní herní činnosti jednotlivce, hra, obrana, útok, herní kombinacevolejbal, basketbal, kopaná, futsal, nohejbal, stolní tenis, tenis, badminton, florbal, squash, tenis <p>NETRADIČNÍ SPORTOVNÍ A POHYBOVÉ (rekreační) HRY vybíjená, ringo, frisbee, brenbal, holomajzna, lakros, přehazovaná, lanové aktivity (přetahovaná, nízké lanové aktivity), slaňování, skoky a přeskoky, lanové pyramidy a překážky v přírodě), softbal, plážový volejbal, kin-ball, t-ball, tchoukball, bezkontaktní ragby, kubb, korfbal, faustbal, streetball</p> <p>Plavání</p> <ul style="list-style-type: none">adaptace na vodní prostředídva plavecké způsobyurčená vzdálenost plaveckým způsobemdopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího <p>Turistika</p> <ul style="list-style-type: none">orientace v krajiněorientační běhpříprava turistické akce <p>LYŽAŘSKÝ VÝCVIKOVÝ KURZ ETAPA ZÁKLADNÍHO LYŽOVÁNÍ I. část - nacvičování všeobecné lyžařské přípravy, specializované přípravy, regulace rychlosti a základní techniky lyžařských disciplín, základní oblouky, nacvičování základů běhu na lyžích včetně bruslení (základy skoku) II. část -nácvič, zdokonalování a rozšiřování základní techniky lyžařských disciplín, aplikace v různých sněhových a terénních podmínkách</p> <p>SNOWBOARDING</p> <p>Kanoistika</p> <p>Rafting</p> <p>Slaňování</p> <p>Průpravná, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační cvičení Cvičení zaměřená na rozvoj základních pohybových schopností -</p>

4. ročník

Výběrové sportovní aktivity

rychlost - vytrvalost - obratnost – pohyblivost
ÚPOLY
Průpravné úpoly
- přetahy, přetlaky
- pády vzad skulením do kolébky, kotoulem přes rameno
- držení soupeře na zemi (CH)
- základy sebeobrany
BRUSLENÍ + (in – line bruslení)
- základy bruslení na ledě nebo in line bruslích, abeceda bruslení
FITNESS
PLAVÁNÍ, SKOKY DO VODY, VODNÍ HRÁTKY, AQUAPARK (ATRAKCE)
VENKOVNÍ TRAMPOLÍNA
CYKLISTIKA, GOLF, BOX, KROKET, PETANG, PLAVECKO-BĚŽECKÝ DUATLON, TRIATLON, NETRADIČNÍ BIATLON, ŠÍPKY

6.7 Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích

6.7.1 Informační a komunikační technologie

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
3	3	2	2

Charakteristika předmětu

Vypracoval: Ln/08

OBECNÝ CÍL

Cílem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je naučit žáky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, naučit je pracovat s informacemi a komunikačními prostředky a vytvořit předpoklady pro efektivní využívání výpočetní techniky v dalších oblastech vzdělávání i běžném životě.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Žáci porozumí základům informačních a komunikačních technologií, naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení, používaného v příslušné profesní oblasti), naučí se základům algoritmizace a programování. Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák dovedl efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí Internetu. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou. Učivo je do ročníků rozvrženo tak, aby na něj mohlo navazovat vzdělávání v odborných předmětech dle zvolené profílace. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále vhodné rozšířit dle aktuálních vzdělávacích potřeb, jejichž příčinou mohou být změny na trhu práce, vývoj informačních a komunikačních technologií a specifika zaměření, v němž je žák připravován.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Cílem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent pracoval s osobním počítačem a jeho základním i aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky IKT, využíval adekvátní zdroje informací, efektivně pracoval s informacemi a uvědomoval si, že použití prostředků IKT je většinou pouze nástrojem pro splnění úkolů obecnějších. V závěrečném ročníku žáci po úspěšném zvládnutí testů získají mezinárodně uznávaný certifikát ECDL.

Výuka dále směřuje k tomu, aby žáci:

- se zamýšleli nad věrohodností informačních zdrojů a dokázali ji posoudit
- uvědomovali si i nebezpečí spojená s elektronickým zpracováním dat a elektronickou komunikací
- uvědomovali si cenu dat (např. osobních údajů) a možnost jejich zcizení či zneužití)
- usměrňovali své postoje a aktivitu v zájmu ochrany dat
- vážili si práce jiných a podporovali legální šíření SW

METODY VÝUKY

Metoda výkladu je podepřena prezentacemi a názornými ukázkami. Je doplňována průběžnou frontální prací žáků na PC dle dílčích kroků demonstrováných vyučujícím.

Důležitou složkou je samostatná práce střídaná s prací týmovou dle složitosti zadaných úloh.

Dle obsahu učiva je možné zvolit následující metody:

- metody motivační (úvodní – rozhovor, demonstrace; průběžné – aktualizace, pochvala, povzbuzení)
- metody expoziční (monologické – vysvětlování, instruktáž; dialogické – diskuse, řešení problému, projekty, brainstorming; pracovní činnost, hra, samostatná práce)
- metody fixační (návěť dovedností; opakování vědomostí)
- metody aplikační (samostatné práce; kolektivní pracovní činnost, řešení problému, řešení technických úkolů)
- metody diagnostická a klasifikační.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Klasifikace žáka je plně v souladu se schváleným klasifikačním řádem školy. Stěžejní váhu má hodnocení praktických úloh na PC. Dalšími zdroji klasifikace jsou písemná a ústní zkoušení, samostatné domácí práce a úkoly a práce v hodinách. Vyučující stanoví váhu jednotlivých typů hodnocených prací. Při hodnocení se přihlíží zejména k:

- hloubce porozumění učiva
- schopnosti aplikovat dovednosti v nových úlohách
- schopnosti formulovat vlastní myšlenky
- schopnosti popsat použité postupy a metody

Podmínkou pro uzavření klasifikace je zpracování a odevzdání samostatných prací žáků v rozsahu stanoveném příslušným vyučujícím a účast ve výuce v rozsahu stanoveném klasifikačním řádem školy či upřesněném vyučujícím.

1. ročník

3 týdně, P

1. ročník

Informace a informační zdroje

Dotace učebního bloku: 14

Výsledek 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 technikyaplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničenímzískává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrováníorientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracováváuvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problémuvolí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání	<ul style="list-style-type: none">informace a její charakter, zásady zpracování, metainformacezpracování informací v osobním počítačiinformační zdroje a jejich kvalitaposouzení relevanceergonomie a hygiena práce s výpočetní technikouetické a právní normy, ochrana autorských právcitace zdrojůbezpečnostní pravidla používání počítače a el. sítěantivirové programy

Osobní počítač a jeho komponenty

Dotace učebního bloku: 8

Výsledek vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">orientuje se v základních parametrech periférií i komponent PCpoužívá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál)	<ul style="list-style-type: none">osobní počítač, principy fungováníkomponenty a jejich parametryperiferiehistorie výpočetní techniky

Operační systémy a jejich prostředí

Dotace učebního bloku: 13

Výsledek vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředíorientuje 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 nimivyužívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware	<ul style="list-style-type: none">operační systém, jeho nastavenídata, soubor, složka, souborový manažerprostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničenímnápověda, manuál

Aplikační software

Dotace učebního bloku: 4

Výsledek 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 ovládání různých aplikacívyužívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware	<ul style="list-style-type: none">základní a aplikační programové vybavenídruhy aplikačního softwaru, formáty datových souborůnápověda, manuál

1. ročník

Textový editor

Dotace učebního bloku: 20

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, tvoří tabulky, grafy, makra)	<ul style="list-style-type: none">prostředí aplikace, jeho nastavenízásady pořizování a editace, typografická pravidlaformátování textu - parametry písma, odstavce, použití stylůvkládání objektů do textustruktura textu - záhlaví a zápatí, strany, oddílyodrážky a číslováníčíslování strantisk dokumentů

Grafika na PC

Dotace učebního bloku: 18

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 rastrové a vektorové grafikygrafické a multimediální formáty, jejich použitípráce v rastrovém grafickém editorupořizování, úpravy a publikování fotografiípráce ve vektorovém kreslicím programuimport a export grafických datDTPpísmo, základní pojmy a principy

Principy a možnosti využití sítí

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředkyzískává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování	<ul style="list-style-type: none">počítačová síť, server, pracovní stanice, specifika práce v sítipřipojení k síti a její nastaveníinternet, struktura, princip přenosu datslužby internetuzpůsoby vyhledávání informací na internetuzásady bezpečného využívání sítí, firewall, šifrování, elektronický podpisrozdělení sítí podle různých kritériísíťové protokolylokální síť, sdílení prostředkůmapování disků, práva přístupu

Elektronická pošta

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření	<ul style="list-style-type: none">příjem a odesílání zpráv, příloh, příznakysložky klienta elektronické pošty, jejich struktura a uspořádáníkonvence práce, odpovědi a předávání zpráv dálezásady bezpečné práce s elektronickou poštou

Komprese dat

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">komprimuje a dekomprimuje data	<ul style="list-style-type: none">základní principy komprese datSW nástroje pro kompresi datpráce s archivy

2. ročník

2. ročník

3 týdně, P

Tabulkový procesor

Dotace učebního bloku: 32

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)	<ul style="list-style-type: none">prostředí tabulkového procesoruúpravy předdefinované tabulky, vkládání datoblasti buněk, formátování tabulekformátování obsahu buňkystruktura sešitu, práce s listytisk a parametry tiskuvkládání vzorcůpoužití funkcízpůsoby adresovánítvorba a úpravy grafůseznamy, řazení datpoužití filtrů, nastavení kritériíkontingenční tabulkyimport a export datmakra

Číselné soustavy

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">rozumí zápisu čísel v pozičních číselných soustaváchzapisuje čísla v dekadické, binární a hexadecimální soustavěpřevádí čísla mezi číselnými soustavami	<ul style="list-style-type: none">principy zápisu čísel v pozičních číselných soustaváchbinární a hexadecimální číselná soustavapřevody mezi číselnými soustavami

Algoritmizace

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">ovládá způsoby zápisu algoritmu a je schopen se algoritmem říditovládá principy algoritmizace úloh a je schopen sestavit algoritmus řešení konkrétní úlohy (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce)	<ul style="list-style-type: none">pojem algoritmus, vlastnosti algoritmůvýroková logikagrafické vyjádření algoritmůalgoritmizace jednoduchých úloh

Programování

Dotace učebního bloku: 45

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vytvoří a odladí jednoduchý program v některém vývojovém prostředíovládá základy objektově orientovaného programování	<ul style="list-style-type: none">programovací jazyky, členěnízákladní programové a datové strukturypřehled současných vývojových prostředífáze vývoje nového SWproměnné a jejich typyvstup a výstup datpodmíněný příkazpoužití cyklůpráce s poli a maticemipoužití procedur a funkcízáklady OOP

2. ročník

3. ročník

2 týdně, P

Práce s informacemi

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele• rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)• uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému	<ul style="list-style-type: none">- třídění, analýza a vyhodnocování informací- zpracování a záznam informací- další informační zdroje (RSS, ...)

Databáze

Dotace učebního bloku: 24

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 pojmy z oblasti databází, rozdělení databází- relační databáze, jejich struktura, použití- založení tabulky, typy datových polí- práce v datovém listu- řazení a filtrování dat, dotazy- tvorba formulářů, sestav- SQL jazyk

Prezentace

Dotace učebního bloku: 18

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• 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">- prostředí SW na tvorbu prezentací- principy vytváření prezentace- příprava podkladů a vhodné rozvržení- použití nástrojů pro tvorbu prezentace, vkládání a formátování objektů na snímku- rozvržení snímku, animace, přechod snímku, časování- řazení snímků, komentáře- použití předloh, šablon, barevných schémat- tabulky, grafy, organizační schémata- hypertextové odkazy, tlačítka akcí- způsoby předvedení prezentace- export a tisk prezentace

Textový editor - pokročilé funkce

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• vytváří, upravuje a uchovává dokumenty hromadné korespondence• vytváří tabulky a grafy pomocí nástrojů textového editoru• vytváří matematické vzorce, rovnice a další zápisy pomocí editoru rovnic	<ul style="list-style-type: none">- tvorba tabulek a grafů- editor rovnic- hromadná korespondence- tvorba formulářů

3. ročník

4. ročník

2 týdne, P

Kancelářský software

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem)• pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti• využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...)• ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat• správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele• zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití• rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)• vytváří a používá jednoduchá makra• vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů• má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací	<ul style="list-style-type: none">- předávání dat mezi kancelářskými aplikacemi- tvorba maker- tvorba hypertextového multimediálního dokumentu- SW nástroje pro organizování a plánování času

Příprava k certifikaci ECDL

Dotace učebního bloku: 18

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem)• pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti• využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...)• ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat• správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele• zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití• úspěšně vykoná testy a získá certifikát ECDL	<ul style="list-style-type: none">• Vyhledávání, vyhodnocování a zpracování informací z internetu• Spolupráce a výměna informací na internetu• Bezpečné používání informačních technologií• Tvorba webových stránek

4. ročník

Operační systém Linux

Dotace učebního bloku: 24

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">popíše strukturu operačního systému Linuxpracuje se soubory v operačním systému Linuxorientuje se v grafickém prostředí KDEorientuje se v grafickém prostředí GNOMEorientuje se v textovém režimu	<ul style="list-style-type: none">úvod do operačního systému Linuxhistorie operačního systému Linuxdistribuce operačního systému Linuxzákladní pojmy, principy práce v prostředí KDE a GNOMEoperace se soubory a složkamipráce v textovém režimuzabezpečení systémuspráva systémupoužití aplikačního software

6.7.2 Operační systémy a počítačové sítě

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

Charakteristika předmětu

Vypracoval: Šn, Ln/08

OBECNÝ CÍL

Cílem vzdělávání je změna přístupu studentů k využívání operačních systémů a síťových prostředků od čistě uživatelského k základům výstavby a správy.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Žáci porozumí struktuře počítačových sítí, naučí se na reálných zařízeních získat praktické zkušenosti s konfigurací, instalací a údržbou síťových prvků. Zvládnou návrhy řešení síťových kabelážních systémů. Naučí se základy konfigurování směrovače a směrovacích protokolů. Vzdělávání přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení síťových OS včetně operačního systému Linux.

Žáci získávají praktické znalosti pro budování jednoduchých ethernet sítí pomocí směrovačů a přepínačů. Uplatňují znalosti z oblasti vedení kabeláže, návrhů sítí pro připojení zařízení i správy konfiguračních souborů. Zvládnou řešení problémů s připojením k internetu, sdílení prostředků (soubory, tiskárny) mezi více počítači. Naučí se též rozpoznávat a odstraňovat bezpečnostní rizika.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Cílem předmětu je především naučit žáky používat síťové operační systémy, získat potřebné dovednosti pro správu síťových serverů a počítačových sítí, naučit je využívat systém Linux v profesním i občanském životě. Dalším cílem je ovlivnit postoje žáků tak, aby si uvědomovali zodpovědnost za bezproblémový a bezpečný provoz sítě, dokázali tuto zodpovědnost přijmout a své znalosti nezneužívali ve svůj prospěch.

METODY VÝUKY

Ve vyučovacích hodinách jsou využívány:

- metody slovní - výklad, vysvětlování učiva
- metody názorně demonstrační - předvedení vlastností a chování OS a síťového prostředí
- metody praktické - práce s konkrétním OS a síťovým prostředím
- metody fixační - opakování učiva praktickou, písemnou a ústní formou, domácí práce.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Klasifikace žáka je plně v souladu se schváleným klasifikačním řádem školy. Stěžejní váhu má hodnocení praktických úloh na PC. Dalšími zdroji klasifikace jsou písemná a ústní zkoušení, samostatné domácí práce a úkoly a práce v hodinách. Vyučující stanoví váhu jednotlivých typů hodnocených prací. Při hodnocení se přihlíží zejména k:

- hloubce porozumění učiva
- schopnosti aplikovat dovednosti v nových úlohách
- schopnosti formulovat vlastní myšlenky
- schopnosti popsat použité postupy a metody

Podmínkou pro uzavření klasifikace je zpracování a odevzdání samostatných prací žáků v rozsahu stanoveném příslušným vyučujícím a účast ve výuce v rozsahu stanoveném klasifikačním řádem školy či upřesněném vyučujícím.

2. ročník

2 týdně, P

Počítačové sítě - základní pojmy

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vyjmenuje a pozná základní stavební prvky počítačových sítívyjmenuje základní rozdělení sítí podle typologie, architektury a dalších kritérií	<ul style="list-style-type: none">význam sítídělení sítí podle různých kritériíaktivní a pasivní prvkyprotokoly

Síťové operační systémy

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vyjmenuje běžné OS a jejich základní vlastnosti	<ul style="list-style-type: none">přehled běžných síťových OSzákladní druhy serverů a poskytované služby

Síťové protokoly a adresování v síti

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vyjmenuje základní síťové protokoly a jejich vlastnostizná typy IP adres a nastaví IP adresu síťovému prvku	<ul style="list-style-type: none">typy protokolů, jejich určení a vlastnostiprotokol TCP/IPIP adresa, typy adres, přidělování adres, DNS a DHCP serveryMAC adresysíťové vrstvy

Stavba LAN

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vyjmenuje základní rozdělení sítí podle typologie, architektury a dalších kritériínavrhne LAN pro malou firmuzapojí datovou zásuvku a okonektoruje kabelnastaví parametry routeru pro propojení sítí	<ul style="list-style-type: none">návrh sítě, topologie sítěpoužití a nastavení aktivních prvkůpoužití pasivních prvků, zapojování zásuvek, panelů, kabelůpropojování sítí, použití a nastavení routerů

Bezdrátové sítě

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">zprovozní bezdrátové aktivní prvky sítězabezpečí bezdrátovou síť	<ul style="list-style-type: none">principy sítípoužití a nastavení aktivních prvkůzabezpečení bezdrátových sítí

2. ročník

Správa sítí

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vytvoří uživatele, přiřadí mu heslo a přístupová právanasdílí složku na serveru a zajistí její mapováníaktivně používá základní pojmy spojené se správou serverunasdílí síťovou tiskárnu, připojí tiskárnu se síťovým rozhranímzná a v praxi aplikuje pravidla pro zacházení s přístupovými heslypoužije prvky pro zjištění funkčnosti sítě	<ul style="list-style-type: none">základní dovednosti při správě serveruvytvoření uživatele, nastavení uživatelských právsdílení složek, mapování diskůsíťové tiskárny

Internet a jeho služby

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">nastaví připojení PC k Internetupoužije další služby - telnet, ftp, mailvyjmenuje a porovná základní možnosti připojení k Internetunainstaluje certifikáty a zná jejich význam	<ul style="list-style-type: none">základní služby a protokolymožnosti připojenínastavení parametrů připojenícertifikáty

Další služby

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">použije další služby - telnet, ftp, mail	<ul style="list-style-type: none">telnetftpe-mail

Zabezpečení sítí

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">zná a v praxi aplikuje pravidla pro zacházení s přístupovými heslyvyjmenuje rizika spojená s provozem sítě a navrhne jejich minimalizovánípopíše poslání firewallu a upraví jeho vlastnosti	<ul style="list-style-type: none">přístupová heslamonitoring sítěrizika a jejich minimalizacefirewallšifrováníelektronický podpis, certifikáty

Operační systémy

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">popíše funkci operačního systémuvyjmenuje druhy operačních systémů	<ul style="list-style-type: none">funkce operačního systémudruhy operačních systémůvirtualizace počítačů a OS

6.7.3 Tvorba www stránek

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

Charakteristika předmětu

Vypracoval: Šn/08

OBECNÝ CÍL

Cílem předmětu Tvorba www stránek je především naučit žáky logicky a algoritmicky myslet, využívat programovacího jazyka v profesním i občanském životě.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Výuka předmětu Tvorba www stránek je zařazena do druhého ročníku oboru technického lycea pro zaměření informační a komunikační technologie. Učivo je rozděleno do tří hlavních kategorií: HTML, CSS a Javascript. V kategorii HTML se žáci naučí základní příkazy jazyka HTML a jejich využití při tvorbě www stránek. Kapitola CSS je věnována popisu kaskádových stylů a jejich použití. V poslední kategorii Javascript se žáci seznámí s jazykem Javascript pomocí kterého se vkládají scripty do www stránek.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- vytvořit dokument pomocí programovacího jazyka HTML
- při tvorbě dokumentu používat kaskádové styly
- při tvorbě dokumentu používat příkazy jazyka Javascript.

METODY VÝUKY

Metoda výkladu je podepřena prezentacemi a názornými ukázkami. Je doplňována průběžnou frontální prací žáků na PC dle dílčích kroků demonstrovaných vyučujícím.

Důležitou složkou je samostatná práce střídaná s prací týmovou dle složitosti zadaných úloh.

Dle obsahu učiva je možné zvolit následující metody:

- metody motivační (úvodní – rozhovor, demonstrace; průběžné – aktualizace, pochvala, povzbuzení)
- metody expoziční (monologické – vysvětlování, instruktáž; dialogické – diskuse, řešení problému, projekty, brainstorming; pracovní činnost, hra, samostatná práce)
- metody fixační (návěť dovedností; opakování vědomostí)
- metody aplikační (samostatné práce; kolektivní pracovní činnost, řešení problému, řešení technických úkolů)
- metody diagnostická a klasifikační.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Klasifikace žáka je plně v souladu se schváleným klasifikačním řádem školy. Stěžejní váhu má hodnocení praktických úloh na PC. Dalšími zdroji klasifikace jsou písemná a ústní zkoušení, samostatné domácí práce a úkoly a práce v hodinách. Vyučující stanoví váhu jednotlivých typů hodnocených prací. Při hodnocení se přihlíží zejména k:

- hloubce porozumění učiva
- schopnosti aplikovat dovednosti v nových úlohách
- schopnosti formulovat vlastní myšlenky
- schopnosti popsat použité postupy a metody

Podmínkou pro uzavření klasifikace je zpracování a odevzdání samostatných prací žáků v rozsahu stanoveném příslušným vyučujícím a účast ve výuce v rozsahu stanoveném klasifikačním řádem školy či upřesněném vyučujícím.

2. ročník

2 týdně, P

2. ročník

HTML

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vytvoří dokument pomocí programovacího jazyka HTML	<ul style="list-style-type: none">úvod do problematikyvytvoření webové stránky pomocí editoru webových stránekpopis jazyka HTML, struktura HTML dokumentu a jeho vazba na externí (CSS) souboratributy základních tagů jazyka HTML vkládání odkazů, obrázků, seznamů a tabulek do webové stránkytvorba menuzásady přístupnosti a použitelnosti webových stránek, publikování stránekpřehled dalších technologií (PHP, ASP, JavaScript)

CSS

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">používá kaskádové styly	<ul style="list-style-type: none">určení CSSmožnosti připojení stylů k webové stránce selektory, vlastnosti, hodnotypraktické použití při tvorbě www stránky, responzivita

Javascript

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">používá příkazy jazyka Javascript	<ul style="list-style-type: none">popis jazyka Javascripttvorba scriptůpoužití scriptů při tvorbě www stránek

6.7.4 Programování a SQL

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

2

Charakteristika předmětu

Vypracoval: Šn/17

OBECNÝ CÍL

Cílem programování je především naučit žáky logicky a algoritmicky myslet, využívat programovacího jazyka v profesním i občanském životě.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Výuka předmětu Programování a SQL je zařazena do třetího a čtvrtého ročníku oboru technické lyceum. Ve třetím ročníku se žáci seznámí s kapitolami Základní konstrukce jazyka PHP a MySQL Databáze. V kapitole Základní konstrukce jazyka PHP se žáci naučí vytvářet a používat skripty napsané v jazyce PHP. V kapitole MySQL Databáze se žáci naučí pracovat s MySQL Databází pomocí jazyka SQL. Do čtvrtého ročníku je zařazeno prohlubující učivo, po jehož zvládnutí, žáci vytvoří webové aplikace, které dokáží ochránit útoky (např. SQL Injection) a vytvoří k nim administrační rozhraní.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- popsat rozdíl použití jednotlivých komponent
- vytvářet skripty
- vytvořit jednoduchou i složitější webovou aplikaci.

METODY VÝUKY

Metoda výkladu je podepřena prezentacemi a názornými ukázkami. Je doplňována průběžnou frontální prací žáků na PC dle dílčích kroků demonstrováných vyučujícím.

Důležitou složkou je samostatná práce střídaná s prací týmovou dle složitosti zadaných úloh.

Dle obsahu učiva je možné zvolit následující metody:

- metody motivační (úvodní – rozhovor, demonstrace; průběžné – aktualizace, pochvala, povzbuzení)
- metody expoziční (monologické – vysvětlování, instruktáž; dialogické – diskuse, řešení problému, projekty, brainstorming; pracovní činnost, hra, samostatná práce)
- metody fixační (návěť dovedností; opakování vědomostí)
- metody aplikační (samostatné práce; kolektivní pracovní činnost, řešení problému, řešení technických úkolů)
- metody diagnostická a klasifikační.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Klasifikace žáka je plně v souladu se schváleným klasifikačním řádem školy. Stěžejní váhu má hodnocení praktických úloh na PC. Dalšími zdroji klasifikace jsou písemná a ústní zkoušení, samostatné domácí práce a úkoly a práce v hodinách. Vyučující stanoví váhu jednotlivých typů hodnocených prací. Při hodnocení se přihlíží zejména k:

- hloubce porozumění učiva
- schopnosti aplikovat dovednosti v nových úlohách
- schopnosti formulovat vlastní myšlenky
- schopnosti popsat použité postupy a metody

Podmínkou pro uzavření klasifikace je zpracování a odevzdání samostatných prací žáků v rozsahu stanoveném příslušným vyučujícím a účast ve výuce v rozsahu stanoveném klasifikačním řádem školy či upřesněném vyučujícím.

3. ročník

2 týdne, P

Základní konstrukce jazyka PHP

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• vytvoří skript v jazyce PHP• začlení skripty do webových stránek• vytvoří jednoduchou webovou aplikaci	<ul style="list-style-type: none">- popis jazyka PHP a webových aplikací- proměnné a typový systém- podmínky- cykly- vestavěné funkce- skládání stránek- zpracování formulářů

Jazyk PHP - prohloubení znalostí

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• vytvoří funkci• nalezne chyby ve skriptech a odstraní je• vytvoří PDF dokument	<ul style="list-style-type: none">- uživatelské funkce- ladění skriptů a ošetření chyb- tvorba PDF dokumentu

Bezpečnostu webových aplikací

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• zabezpečí skripty před základními typy útoků	<ul style="list-style-type: none">- ochrana scriptů

3. ročník

4. ročník

2 týdne, P

SQL databáze

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">komunikuje s databází pomocí jazyka SQLpoužívá základní konstrukce jazyka SQL	<ul style="list-style-type: none">popis jazyka SQLvytvoření databáze a tabulkyvkládání a mazání dat v tabulcevýběr datřazení a agregační funkce

SQL databáze - prohloubení znalostí

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">pracuje se složitější databázívytváří dotazy přes více tabulekvytvoří jednoduchou webovou aplikaci s použitím SQL databáze	<ul style="list-style-type: none">databáze s více tabulkamidotazy přes více tabulek

Tvorba webových aplikací

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vytvoří webovou aplikaci s použitím SQL databázevytvoří administrační rozhraní webové aplikace	<ul style="list-style-type: none">tvorba webových aplikacípropojení aplikace s databázíautentifikace uživatelů

6.7.5 Počítačová grafika

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

Charakteristika předmětu

Vypracoval: Ln/08

OBECNÝ CÍL

Cílem předmětu je zdokonalit zejména praktické dovednosti při práci s grafikou a nástroji pro úpravu dat v grafické podobě získané v povinném předmětu Informační a komunikační technologie a získat širší představu o SW základně pro tuto oblast.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Učivo je koncipováno tak, aby si student prohloubil a rozšířil zejména praktické dovednosti získané v předmětu Informační a komunikační technologie. Student zvládne použití digitálního fotoaparátu, kamery a skeneru, přípravu a zpracování grafického materiálu v rastrové i vektorové podobě. Dokáže vytvořit a použít jednoduché flash animace a osvojí si dovednosti nutné pro pořizování a střih videozáznamu.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Cílem výuky je zvládnutí zpracování grafického materiálu od jeho pořízení (fotografie, videozáznam, kreslení) až po jeho využití ve finálních dokumentech v různých oblastech (propagační a reklamní materiály, web apod.) včetně základů kompozice grafických děl.

METODY VÝUKY

Stěžejní formou výuky je cvičení v odborné učebně výpočetní techniky. Žáci využívají znalostí a dovedností získaných v předmětu Informační a komunikační technologie a dále je rozvíjejí. Součástí výuky jsou i domácí práce z oblasti zpracování grafiky a referáty představující novinky a zajímavosti v oblasti grafického SW.

Pro splnění cílů vzdělávání se uplatní zejména:

- metody expoziční (monologické – vysvětlování, instruktáž; dialogické – diskuse, řešení problému, projekty; pracovní činnost, hra, samostatná práce)
- metody fixační (návnik dovedností; opakování vědomostí)
- metody aplikační (samostatné práce; kolektivní pracovní činnost, řešení problému, řešení technických úkolů).

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Klasifikace žáka je plně v souladu se schváleným klasifikačním řádem školy. Stěžejní váhu má hodnocení praktických úloh na PC. Dalšími zdroji klasifikace jsou písemná a ústní zkoušení, samostatné domácí práce a úkoly a práce v hodinách. Vyučující stanoví váhu jednotlivých typů hodnocených prací. Při hodnocení se přihlíží zejména k:

- hloubce porozumění učiva
- schopnosti aplikovat dovednosti v nových úlohách
- schopnosti formulovat vlastní myšlenky
- schopnosti popsat použité postupy a metody

Podmínkou pro uzavření klasifikace je zpracování a odevzdání samostatných prací žáků v rozsahu stanoveném příslušným vyučujícím a účast ve výuce v rozsahu stanoveném klasifikačním řádem školy či upřesněném vyučujícím.

3. ročník

2 týdne, P

Použití HW prostředků

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• používá digitální fotoaparát a kamerou• volí vhodné parametry a kompozici pro pořízení snímku či záběru• používá skener pro digitalizaci předloh	<ul style="list-style-type: none">- práce s fotoaparátem a kamerou- kompozice snímku- technické parametry přístrojů- digitalizace tištěných předloh

Rastrová grafika

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• orientuje se v základních grafických formátech a barevných modelech• zpracovává fotografie pomocí vhodného SW nástroje• nakreslí obraz dle předlohy v rastrovém kreslicím SW• zvládá hromadnou přípravu grafických podkladů pro web	<ul style="list-style-type: none">- grafické formáty a barevné modely- zpracování fotografií- příprava materiálů pro web- koláže a propagační materiály- grafické prvky na webových stránkách

Vektorová grafika

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• orientuje se v základních grafických formátech a barevných modelech• nakreslí obraz dle předlohy ve vektorovém kreslicím programu• využívá různé typy objektů, vyplní, tvarování a vektorových efektů• používá odstavcový i řetězcový text• používá správce objektů, pracuje s hladinami	<ul style="list-style-type: none">SW prostředky a datové formátyTvorba klipartůTvorba propagačních materiálůZáklady 3D grafiky

3. ročník

Flash animace

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vytvoří jednoduchou flash animaci	Základy tvorby flash animací Použití animací na webových stránkách

Zpracování videa

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">orientuje se v datových formátech pro video i audioprovede střih videa včetně přechodových efektůupraví audiostopy ve videozáznamu	- SW prostředky na zpracování videa - základní datové formáty - střih videa - zvukové stopy

6.8 Ekonomické vzdělávání

6.8.1 Ekonomika

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

1

2

Charakteristika předmětu

Vypracovala: Pn/08

OBECNÝ CÍL

Obecným cílem této vzdělávací oblasti je poskytnout ucelený přehled o ekonomice, rozvíjet ekonomické myšlení žáků a umožnit jim pochopit mechanismus fungování tržní ekonomiky, porozumět podstatě podnikatelské činnosti a principu hospodaření podniku.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Současný svět ve své globálnosti vyžaduje stále větší připravenost, více schopností a dovedností. Žáci by proto měli v předmětu dosáhnout ekonomické gramotnosti, která zahrnuje znalost základních ekonomických pojmů, charakteristiky podniků včetně celkového financování, veškeré otázky spojené s majetkem podniku, mzdou, zákonnými odvody či daňovou soustavou v ČR. Získat by měli i předpoklady pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit a naučit se orientovat v právní úpravě podnikání a dokázat se přizpůsobit ve světě práce po všech stránkách včetně rekvalifikace. Nedílnou součástí výuky se zde tak stává spolupráce s úřadem práce, včetně jeho návštěvy. Důležitá je také znalost fungování finančního trhu, národního hospodářství, EU.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávací oblast je úzce propojena s průřezovým tématem Člověk a svět práce a se standardem finanční gramotnosti pro střední vzdělávání.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- se uplatnili ve společnosti, ale i v osobním životě,
- se chovali zodpovědně,
- se uměli adoptovat na nové podmínky, byli flexibilní a kreativní,
- správně odhadovali své možnosti, schopnosti a respektovali možnosti a schopnosti jiných lidí.

Vyučující rozvíjí u žáků dovednost samostatně získat a podávat potřebné informace a schopnost vyjadřovat se o běžných ekonomických věcech výstižně a logicky.
Sledovat průběžně aktuální dění v národní, evropské a světové ekonomice.

METODY VÝUKY

Ve vyučovacích hodinách jsou průběžně využívány:

- metody motivační - příklady z praxe, demonstrace, pochvaly,
- metody fixační - opakování učiva ústní, písemné, formou soutěží, samostatná práce, rozhovor, diskuse, vědomostní hry,
- metody expoziční - vysvětlování, výklad, popis, vyprávění, referáty z odborných časopisů – Ekonom, rozhlasu, TV apod., práce s učebnicí s učebním textem.

U nadaných žáků jsou použity i jiné metody výuky, jako je problémové a projektové vyučování.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Základem každého hodnocení je poskytnout žákovi zpětnou vazbu, tj. co se naučil, co zvládnul, v čem se zlepšil, v čem chybí a jak postupovat dál.

Získávání podkladů pro hodnocení a klasifikaci je zejména těmito metodami, formami a prostředky:

- soustavným diagnostickým pozorováním žáka,
- soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování,
- různými druhy zkoušek (písemné, ústní, test).

3. ročník

1 týdně, P

Podstata fungování tržní ekonomiky

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• používá a aplikuje základní ekonomické pojmy• na příkladu popíše fungování tržního mechanismu• posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku• vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny• stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období• rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky	<ul style="list-style-type: none">- potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň- výroba, výrobní faktory, hospodářský proces- trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena

Podnikání

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• posoudí vhodné formy podnikání pro obor• vytvoří podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet• orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky• orientuje se ve způsobech ukončení podnikání• na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu	<ul style="list-style-type: none">- podnikání, právní formy- podnikatelský záměr- podnikání podle obchodního zákoníku- podnikání v rámci EU

3. ročník

Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">rozlišuje jednotlivé druhy majetkuorientuje se v účetní evidenci majetkurozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosůřeší jednoduché výpočty výsledku hospodařenířeší jednoduché kalkulace cenyna příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatelena příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oborucharakterizuje části procesu řízení a jejich funkci	<ul style="list-style-type: none">struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majeteknáklady, výnosy, výsledek hospodaření podnikudruhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatelemarketingmanagement

4. ročník

2 týdně, P

Mzdy, zákonné odvody

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">orientuje se v zákonné úpravě mezd a provádí mzdové výpočty, zákonné odvodyvypočte sociální a zdravotní pojištění	<ul style="list-style-type: none">mzdová soustava, složky mzdy, mzdové předpisydaně z příjmůsystém sociálního a zdravotního zabezpečení

Daňová soustava a finanční trh

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">dovede vyhotovit daňové přiznánírozliší princip přímých a nepřímých danívede daňovou evidenci pro plátce i neplátce DPHcharakterizuje finanční trh a jeho jednotlivé subjektycharakterizuje peníze a jednotlivé cenné papírypoužívá nejběžnější platební nástroje, smění peníze podle kursovního listkuorientuje se v produktech pojišťovacího trhu, vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřebyvysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSNorientuje se v soustavě daní, v registraci k daním	<ul style="list-style-type: none">přímé a nepřímé danědaňová evidencepeníze, platební styk v národní a zahraniční měně, finanční trh, cenné papíryúroková míra

4. ročník

Národní hospodářství a EU

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vysvětlí význam ukazatelů vývoje národního hospodářství ve vztahu k oboruobjasní příčiny a druhy nezaměstnanostivysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkůmsrovná úlohu velkých a malých podniků v ekonomice státuna příkladech vysvětlí příjmy a výdaje státního rozpočtuchápe důležitost evropské integracezhodnotí ekonomický dopad členství v EU	<ul style="list-style-type: none">struktura národního hospodářstvíčinitelé ovlivňující úroveň národního hospodářstvíhrubý domácí produktnezaměstnanostinflaceplatební bilancestátní rozpočetEvropská unie

Podnikání

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vysvětlí zásady daňové evidence	<ul style="list-style-type: none">mzda časová a úkolová a jejich výpočetzásady daňové evidence

6.9 Odborné vzdělávání

6.9.1 Deskriptivní geometrie

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

2

Charakteristika předmětu

Vypracoval: Šn/08

OBECNÝ CÍL

Deskriptivní geometrie rozvíjí prostorovou představivost, technické logické myšlení a vede k aplikování znalostí v průmyslové praxi i běžném životě. Žáci se seznámí s různými zobrazovacími metodami a jejich užitím při řešení úloh prostorové geometrie. Pomocí těchto metod řeší konstrukční úlohy prostorové geometrie, zobrazují technické objekty a konstruují křivky užívané v technické praxi. Vytvářejí si asociaci mezi skutečným tvarem objektu a jeho zobrazením.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Studium deskriptivní geometrie je rozděleno do dvou ročníků. Ve třetím ročníku začíná úvodem do stereometrie. Ve volném rovnoběžném promítání se žáci seznámí se základními konstrukcemi pro zjištění polohy, vzdáleností nebo odchylek bodů, přímek a rovin v prostoru. Stěžejní částí je pravoúhlé promítání na dvě navzájem kolmé průmětny (tzv. Mongeovo promítání). V tomto promítání se žáci naučí zobrazit body, přímky, roviny a řešit polohové i metrické úlohy. Následují složitější konstrukce – sestrojení průmětů hranatých těles v obecné poloze, sestrojení řezu hranatých těles rovinou, sestrojení sítí hranatých těles. Čtvrtý ročník začíná konstrukcí kuželoseček. Další kapitola se věnuje konstrukci oblých těles, jejich řezů rovinou a průniků těles v Mongeově promítání. Žáci se seznámí s další zobrazovací metodou – pravoúhloú axonometrií a závěr výuky deskriptivní geometrie je věnován technickým křivkám a jejich využití v praxi.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- řešit konstrukční úlohy prostorové geometrie
- zobrazovat technické objekty
- konstruovat křivky užívané v technické praxi
- zobrazovat objekty v Mongeově promítání a pravoúhlé axonometrii.

METODY VÝUKY

Hlavní metodou výuky deskriptivní geometrie je výklad učitele doplněný metodou rozhovoru, při kterém žáci využívají svých předchozích zkušeností, na něž může učitel při výkladu navázat. Tyto metody jsou pro zvýšení názornosti doplněny názorně demonstračními metodami (promítání postupů konstrukcí). Další důležitou složkou je samostatná práce žáků s textem a vyhledávání informací z literatury a internetu. Součástí výuky je i metoda praktických činností žáků, která je využívána při rýsování výkresů.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Klasifikace žáků bude plně v souladu se schváleným klasifikačním řádem školy.

Hodnocení je prováděno formou testování nebo písemných prací, které následují vždy po ukončení daného tematického celku. Dále je hodnocena samostatná práce, která spočívá ve zpracování rysů. U rysů se hodnotí správnost výsledku i formální kvalita. Dále jsou žáci individuálně zkoušeni.

3. ročník

2 týdne, P

Polohové a metrické vlastnosti

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• disponuje přesnými představami o vztazích útvarů v prostoru, dovede je vyvodit a odůvodnit	<ul style="list-style-type: none">- stereometrie – polohové a metrické vlastnosti- incidence bodů, přímek a rovin

Pravoúhlé promítání na dvě průmětny

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• aplikuje teoretické poznatky při prostorovém řešení teoretických i praktických úloh	<ul style="list-style-type: none">- pravoúhlé promítání na dvě navzájem kolmé průmětny- průměty rovinných a hranatých útvarů- řezy těles, sítě těles, průniky těles

4. ročník

2 týdne, P

4. ročník

Pravoúhlé promítání na dvě průmětny

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• užívá hlavní promítací metody při řešení úloh• zobrazí konkrétní úlohu v daném promítání• ovládá principy konstrukce grafického řešení• provádí rekonstrukci představy útvaru v prostoru podle jeho obrazů	<ul style="list-style-type: none">- průměty rotačních těles v obecné poloze- kuželosečky

Pravoúhlá axonometrie

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• užívá hlavní promítací metody při řešení úloh• zobrazí konkrétní úlohu v daném promítání• ovládá principy konstrukce grafického řešení• provádí rekonstrukci představy útvaru v prostoru podle jeho obrazů	<ul style="list-style-type: none">- pravoúhlá axonometrie

Technické křivky

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• aplikuje základní konstrukce křivek a jejich tečen odvozené z definic křivek, ohniskových vlastností apod.• vysvětlí příklady užití křivek v technické praxi	<ul style="list-style-type: none">- technické křivky - spirály, evolventy, cykloidy, šroubovice

6.9.2 Technické kreslení

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
2	2		

Charakteristika předmětu

Vypracoval: Et/08

OBECNÝ CÍL

Vzdělávání v oblasti technického kreslení přispívá k rozvoji základních znalostí technika a umožňuje mu využívat postupně získané znalosti a dovednosti pro grafické formulování svých myšlenek za současného použití moderních technologií jako prostředku pro přípravu realizace a dále se zaměřuje na aplikaci získaných dovedností v průmyslové praxi i v běžném životě. Předmět rozvíjí logické a tvůrčí myšlení, pomáhá k utváření uceleného základu potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů. Rozvíjí dovednosti čtení strojních, elektrotechnických a stavebních výkresů a rovněž rozvíjí i estetickou stránku osobnosti žáka.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Výuka technického kreslení má předchozí návaznost na základy geometrie položené na základní škole, které podstatným způsobem rozvíjí. Rozvíjena je také prostorová představivost, kterou abstraktní formy zobrazení třírozměrných objektů do 2D roviny vyžadují. Zvýšená pozornost je věnována těm tématickým celkům, které jsou využitelné v průmyslové praxi (např. technická normalizace, technické zobrazování, technická dokumentace ve strojírenství, stavebnictví a elektrotechnice, perspektivní metody navrhování). Předmět žáka vybaví dovednostmi využitelnými v praktickém životě, proto se zařazuje do výuky učivo zaměřené na různé průmyslové oblasti technické dokumentace.

V 1. ročníku je učivo zaměřeno na zobrazování jednoduchých i složitých geometrických tvarů, zobrazování v pravoúhlém promítání. Rozlišuje zvláštnosti strojírenských a stavebních výkresů a zobrazování strojních součástí v různých průřezech.

Ve 2. ročníku je učivo zaměřeno na druhy uložení strojních součástek a jejich tolerance. Dále jsou kresleny grafy a diagramy pro grafické výpočty.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Dosažením požadovaných výsledků vzdělávání získají žáci prostorovou představivost a schopnost interpretovat správně graficky a dle norem své myšlenky a návrhy. Ve výuce je kladen důraz na schopnost žáka graficky se vyjadřovat.

Výuka směřuje k tomu, aby student po ukončení vzdělávacího procesu:

- chápal význam technické normalizace,
- rozlišoval různé druhy technické dokumentace, četl a vytvářel různé typy výkresů,
- řešil samostatně zadané úlohy a získával vhodné informace pro jejich realizaci,
- používal moderních technologií jako výrobního prostředku technické dokumentace,
- vytvářel samostatně dokumentaci pro zmíněná odvětví, zpracovával a vyhodnocoval získané výsledky a vyvozoval z nich závěry,
- uplatňoval tyto grafické poznatky v odborné průmyslové praxi, dalším vzdělávání i v běžném občanském životě.

METODY VÝUKY

Ve vyučovacích hodinách jsou používány:

- klasické slovní metody: přednáška, vysvětlování, práce s textem, rozhovor,
- metody motivační - příklady z praxe, pochvaly,
- metody fixační - opakování učiva písemně i ústně, nácvik dovedností, domácí práce,
- metody expoziční - výklad, popis, vysvětlování za použití audiovizuální techniky a pomocí PC dataprojektoru,
- názorně - demonstrační metody- předvádění, práce s obrazem, instruktáž,
- diskusní metody - řešení problémů.

Aktivita žáků je podněcována zadáváním samostatných domácích prací na kreslení různých grafických úloh.

HODNOCENÍ ŽÁKŮ

Klasifikace žáků bude plně v souladu se schváleným klasifikačním řádem školy. Hodnocení bude prováděné nejenom z teoretických znalostí, ale hlavně z jeho grafického projevu a schopnosti se technicky vyjadřovat mluveným slovem. Součástí klasifikace bude také písemné zkoušení, kde budou ověřovány teoretické znalosti, grafický projev žáka a schopnost aplikovat získanou teorii na příklady do praxe. Hodnotí se také zpracování samostatných prací a jejich grafická úroveň. Předpokládá se minimálně jedna grafická práce pro každý tematický celek.

1. ročník

2 týdně, P

Normalizace v technickém kreslení

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• dodržuje ve výkresové dokumentaci pravidla normalizace a standardizace, používá normalizované písmo, různé druhy čar a zásady pro jejich uplatnění	<ul style="list-style-type: none">- normalizace v technickém kreslení - druhy norem, formáty a skládání výkresů - - měřítko zobrazení, druhy čar a normalizované písmo

1. ročník

Zobrazování těles v tech. výkresech

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none">zobrazuje ve třech hlavních průmětech jednoduchá i složená geometrická tělesa	Učivo <ul style="list-style-type: none">zobrazování těles v technických výkresech (promítání, pohledy, řezy a průřezy, zjednodušování obrazů)
---	--

Kreslení dle modelů

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none">održuje ve výkresové dokumentaci pravidla normalizace a standardizace, používá normalizované písmo, různé druhy čar a zásady pro jejich uplatněnízobrazuje ve třech hlavních průmětech jednoduchá i složená geometrická tělesa	Učivo <ul style="list-style-type: none">kreslení podle modelů (cvičení s jednoduchými modely - kostky, jednoduché součásti)
---	--

Doplňování chybějících průmětů těles

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none">održuje ve výkresové dokumentaci pravidla normalizace a standardizace, používá normalizované písmo, různé druhy čar a zásady pro jejich uplatněnízobrazuje ve třech hlavních průmětech jednoduchá i složená geometrická tělesa	Učivo <ul style="list-style-type: none">doplňování chybějících průmětů těles (modely a jednoduché součásti)
---	--

Technická dokumentace ve strojírenství

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none">održuje ve výkresové dokumentaci pravidla normalizace a standardizace, používá normalizované písmo, různé druhy čar a zásady pro jejich uplatněnízobrazuje ve třech hlavních průmětech jednoduchá i složená geometrická tělesauplatňuje zásady zobrazování a kótování v technických výkresech dle platných norem, rozlišuje zvláštnosti strojírenských a stavebních výkresůvytvoří výkres strojní součásti a jednoduchého sestavenízobrazí strojní součásti v řezu a nakreslí jejich průřezy	Učivo <ul style="list-style-type: none">strojnické kreslení: - zobrazování technických součástí, řezy technickými tělesy, kótování - předepisování mezních úchylek, tolerancí a jakosti povrchu - výrobní výkresy součástí a sestavení
--	---

2. ročník

2 týdně, P

Technická dokumentace ve strojírenství

Výsledky vzdělávání Žák: <ul style="list-style-type: none">vytvoří výkres strojní součásti a jednoduchého sestavenízobrazí strojní součásti v řezu a nakreslí jejich průřezyrozlišuje druhy uložení a zásady tolerování rozměrů	Učivo <ul style="list-style-type: none">strojnické kreslení: - zobrazování technických součástí, řezy technickými tělesy, kótování - předepisování mezních úchylek, tolerancí a jakosti povrchu - výrobní výkresy součástí a sestavení
--	---

2. ročník

Technická dokumentace ve stavebnictví a elektrotechnice

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• aplikuje pravidla pro kreslení a kótování stavebních výkresů• uplatňuje zásady pro kreslení elektrotechnických značek a schémat elektrotechnických obvodů	<ul style="list-style-type: none">- výkresy ve stavebnictví: základní charakteristika stavebních výkresů a hlavní zásady pro jejich kreslení a kótování- elektrotechnické kreslení: značky, druhy schémat, zásady kreslení schémat- porovnání technických dokumentací ve strojírenství, elektrotechnice a stavebnictví

Kreslení dle modelů

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• vytvoří výkres strojní součásti a jednoduchého sestavení• zobrazí strojní součásti v řezu a nakreslí jejich průřezy• rozlišuje druhy uložení a zásady tolerování rozměrů	<ul style="list-style-type: none">- kreslení podle modelů (podsestavy, sestavy)

Perspektivní metody navrhování

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• rozlišuje metody navrhování	<ul style="list-style-type: none">- CAD- porovnání metod navrhování

Pomocné grafické podklady

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• aplikuje pravidla pro kreslení a kótování stavebních výkresů• uplatňuje zásady pro kreslení elektrotechnických značek a schémat elektrotechnických obvodů• kreslí grafy a diagramy pro grafické výpočty a kontrolu	<ul style="list-style-type: none">- grafy, diagramy- pomocná technická dokumentace

6.9.3 CAD systémy

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

Charakteristika předmětu

Vypracoval: Pp/2008

OBECNÝ CÍL

Technické kreslení v CAD systému rozvíjí logické a tvůrčí technické myšlení. Pomáhá k utváření uceleného technického základu potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů.

Rozvíjí dovednosti čtení technických textů a dokumentace, technickou a estetickou osobnost žáka. Též rozvíjí prostorovou představivost a schopnost použít CAD systému k vypracování technické dokumentace.

Předmět se plně podílí na utváření profilu absolventa.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Strojové (počítačové), technické kreslení vychovává žáky ke schopnosti vypracovávat technickou dokumentaci pomocí počítače a CAD systému. Podílí se na rozvoji představivosti jak ve 2D, tak ve 3D prostoru. Obecným cílem vzdělávání je rozvíjet schopnosti tvořit objekty ve 2D a ve 3D prostoru. Naučit žáky užívat CAD systém jako prostředek ke tvorbě technické dokumentace jak ve strojírenství, tak i ve stavebnictví.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

– chápali souřadnicové systémy a využívali je při své práci

- využívali kreslicí a editační příkazy systému CAD
- uměli vytvořená tělesa okótovat, případně vytvořit řezy a neviditelné hrany
- chápali význam knihoven a uměli je využívat
- získávali přehled v trendech systému CAD a jeho hardwaru
- chápali strukturalizaci dokumentu prostřednictvím hladin, typů čar a jejich tloušťek, externích referencí a bloků
- uměli základní pracovní postupy ve vektorovém kreslení
- chápali význam práce ve 2D, tak i ve 3D prostoru
- uměli vytvořit technickou dokumentaci a jednoduchou sestavu
- využívali při práci základní 3D primitiva, jak tělesa, tak plochy
- uměli vytvořit prostorová 3D tělesa
- znali souvislosti při tvorbě těles, jako jsou: průnik, sjednocení a rozdíl
- uměli vytvořit scénu a prezentovat ji
- uměli využít svých tvůrčích a technických schopností a dovedností při realizaci technické dokumentace a dosáhli i určitého stupně pečlivosti, kvality a odpovědnosti při práci

STRATEGIE VÝUKY

Předmět je rozdělen do několika hlavních tematických celků, které na sebe navazují a některé se i částečně prolínají. Praktická cvičení probíhají v obou ročnících. Pomocí cvičení je teoretické učivo prakticky procvičováno na konkrétních příkladech. Při probírání nového učiva je volena metoda výkladu, nebo řízeného rozhovoru s názornými ukázkami pracovních postupů a s tím související techniky práce a dovednosti. Aktivita žáků je podněcována zadáváním samostatných prací. Ve cvičeních převládají činnosti s jednotlivými příkazy. Žáci pracují zpravidla samostatně.

Při výuce CAD systému je dbáno na používání základních příkazů (ukázky a praktická cvičení), zlepšení úrovně technického myšlení (pravoúhlé promítání objektů), používání dovedností předem získaných studiem příručky i na Internetu. Žák pracuje s běžnými kreslicími a editačními příkazy. Žák kótuje předem vytvořená tělesa a vytváří případně řezy a neviditelné hrany. Žák je ve výuce veden k vlastnímu, tvořivému přístupu a samostatnosti při řešení dílčích úkolů. Metody a formy výuky vedou k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKA

Předmětem hodnocení je především samostatný a tvůrčí přístup k řešení zadaných úkolů. Zdokonalování technické představitosti a tvořivosti. Zvládnutí základních příkazů používaných při tvorbě objektů a těles v technické dokumentaci. Dosažené výsledky jsou kontrolovány a hodnoceny formou testů, ústního zkoušení, praktických cvičení a pololetních kompozic.

Zohledněna je i písemná domácí příprava. Hodnocení dává perspektivu všem žákům, i těm se slabšími schopnostmi vnímání prostoru, detailu i celku. Hodnocení je v souladu s platným klasifikačním řádem školy.

PŘÍNOS PŘEDMĚTU K ROZVOJI KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ A K APLIKACI PRŮŘEZOVÝCH TÉMAT

Předmět přispívá k rozvoji uvedených klíčových kompetencí a průřezových témat, a to všemi dostupnými prostředky a metodami již uvedenými. Klíčové kompetence i průřezová témata se více či méně vzájemně prolínají. Vzhledem ke složitosti a náročnosti výuky CAD systému se klíčové kompetence i průřezová témata realizují a rozvíjejí uvnitř předmětu, a to ve všech rovinách a kritériích.

3. ročník

3. ročník

2 týdně, P

Souřadnicový systém a hladiny

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">pracuje ve 3D souřadnicovém systémuuplatňuje zásady práce v souřadnicových systémechpracuje s hladinamizná typy souřadnicových systémůpracuje se souřadnicovými systémy	<ul style="list-style-type: none">úvod do problematiky CAD systému a vazba CAD/CAMrastrová a vektorová grafika, rozdíl, význam, využitíhardwarové prostředky pro práci v CAD systémupopis prostředí, základní nastavení - konfigurace, práce se soubory a šablonamivztah mezi kreslením a modelovánímpráce ve 2D souřadnicovém systémuzadávaní bodů kartézským a polárním způsobemsystém hladin, jejich vytváření a úpravy, standardypráce ve 3D souřadnicovém systémusprávné nastavení souřadnic podle bodu a podle jednotlivých os

Práce ve 2D, tvorba objektů

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">zná principy 2D vizualizace dat, principy práce v systému AUTOCAD (aplikuje je v dalších CAD systémech)pracuje s hladinami, typy čar, tloušťkami i jejich barvamivytváří nové hladinypřemísťuje tělesa z jedné hladiny do druhé	<ul style="list-style-type: none">tvorba jednotlivých entittvorba jednoduchých objektů zadáváním bodůjednotlivé příkazy nabídky Kresli

Tvorba objektů ve strojírenství a stavebnictví

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">využívá CAD systémů při tvorbě technické dokumentace, umí vytvořit 2D technickou dokumentaci ve svém oboruvytváří pohledy a řezyorientuje se v programu AutoCADzná základní nastavení programu AutoCAD a jeho prostředívyužívá pomocné prvky, jako je: Krok, Rastr, Uchop, Otras a dalšív dokumentaci používá řezypracuje s pohledy a zná pravoúhlé promítání a pracuje v něm	<ul style="list-style-type: none">praktická cvičení z oblasti strojírenství a stavebnictvítvorba složitějších objektů

Editace objektů

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vytváří výkresovou dokumentaci jednotlivých modelů a sestav a prezentuje jepracuje se šrafami a kótamimění styly šraf i kótovací stylyvytváří jednoduchou technickou dokumentacivytváří sestavu	<ul style="list-style-type: none">jednotlivé příkazy nabídky Modifikace objektůzákladní pracovní postupypoužití knihovenexport a import dat

3. ročník

Kótování a řezy

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• aplikuje pravidla pro kótování a řezy strojírenských a stavebních výkresů	<ul style="list-style-type: none">- kótovací styly a jejich použití- nastavení kótovacích stylů- nastavení šraf, jejich význam a použití- řezy a šrafování

Tvorba jednoduché sestavy

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• tvoří jednoduchá tělesa a modifikuje je, vytvoří jednoduché sestavy• vytváří jednoduchá 2D tělesa pomocí zadávání bodů• vyzná se v souřadnicových systémech• modifikuje jednoduchá tělesa i jejich dílčí části• zná kreslicí i editační příkazy	<ul style="list-style-type: none">- tvorba jednoduché sestavy- ročníková práce

Knihovny

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• používá knihovny• zná význam knihoven• pracuje s bloky	<ul style="list-style-type: none">- význam knihoven a jejich využití- tvorba bloků- externí reference, význam a využití

Tiskový výstup

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• vytiskne výsledky své práce• vytváří tiskové výstupy a přenosy dat mezi aplikacemi• pracuje s výstupem na tiskárnu• exportuje výkresy do jiných formátů, například wmf• zná základní formát dxf	<ul style="list-style-type: none">- nastavení parametrů tiskového výstupu- tisk dokumentů

Export a import dat

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• vytváří tiskové výstupy a přenosy dat mezi aplikacemi• exportuje výkresy v jiném formátu• načítá výkresy jiných formátů• pracuje s výstupem na tiskárnu• exportuje výkresy do jiných formátů, například wmf• zná základní formát dxf	<ul style="list-style-type: none">- význam sdílených dokumentů- externí reference- export dat do jiných formátů- import dat a formát dxf

Výpočty a dotazy

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• při konstruování využívá dotazů i výpočtů	<ul style="list-style-type: none">- využití výpočtů a dotazů

Vkládání OLE objektů a obrázků

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• pracuje s OLE objekty a obrázky	<ul style="list-style-type: none">- práce s OLE objekty- vkládání obrázků

3. ročník

Praktická práce s výkresem a modelem

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vytváří objekty a technickou dokumentaci dle předlohy	<ul style="list-style-type: none">na praktických příkladech, výkresech a modelech žák nabývá dovedností a procvičuje se v nich

Tvorba 3D těles

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">modeluje jednoduchá 3D tělesa a modifikuje je, vytváří jednoduché sestavyzná rozdíl mezi USS a GSS, a pracuje s nimimodeluje jednoduchá 3D tělesavytvoří jednoduchou sestavu těles	<ul style="list-style-type: none">vytváření jednoduchých 3D tělessjednocení ,rozdíl, průnik, vysunutízaoblení, 3Dpole,tvorba objektů rotací křivky

3D modelování a technika práce

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">modeluje jednoduchá 3D tělesa a modifikuje je, vytváří jednoduché sestavyzná rozdíl mezi USS a GSS, a pracuje s nimimodeluje jednoduchá 3D tělesavytvoří jednoduchou sestavu těles	<ul style="list-style-type: none">úvod do problematiky 3D modelování v programu AutoCADrozdíl mezi výkresovým a modelovým prostorempráce se souřadnicovým systémemnastavení pohledůvýznam USS a GSS

Tvorba 3D primitiv

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">modeluje jednoduchá primitivamodeluje jednoduchá primitivapracuje s jednoduchými 3D plochami	<ul style="list-style-type: none">3D primitiva, jejich konstrukcevytváření těles pomocí 3D primitivsjednocení, rozdíl a průnik 3D primitivy

Tvorba 3D ploch

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vytváří jednoduché 3D plochy	<ul style="list-style-type: none">návrh ploch ve 3Dzákladní plochy a jejich konstrukceobecné plochyvyužití ploch při 3D konstrukcích

6.9.4 Průmyslové výtvarnictví

1. ročník

2. ročník

3. ročník

4. ročník

2

Charakteristika předmětu

Vypracoval: Et/08

CÍL PŘEDMĚTU

Vzdělávání v oblasti průmyslového výtvarnictví rozvíjí efektivně grafické dovednosti v navrhování různých prvků každodenního života a vede tak žáky k aplikování celé řady dříve získaných poznatků. Vzdělávání dále rozvíjí zmíněné dovednosti z technických, funkčních, estetických a ergonomických hledisek. Předmět rozvíjí logické a tvůrčí myšlení.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Výuka průmyslového výtvarnictví svým pojetím těsně navazuje na dovednosti získané v předchozích předmětech

vzdělávací oblasti grafické komunikace, podstatným způsobem je rozvíjí. Důraz je kladen na navrhování předmětů každodenní potřeby při současném uplatňování celé řady hledisek a podpoření návrhu grafickými programy pro průmyslové navrhování i propagační grafiku. Předmět v sobě integruje poznatky a dovednosti z předmětů: technické kreslení, deskriptivní geometrie, počítačová grafika. Zvýšená pozornost je věnována samostatným studentským pracím, jejichž využitelnost je směřována na průmyslovou praxi i potřeby běžného života. Předmět se vyučuje až na závěr studia, to je ve 4. ročníku a je zaměřen na základy průmyslového výtvarnictví a designu. Hlavní důraz je položen na praktická cvičení, kde jsou vytvářeny jednoduché studie kreseb z představy tvořeného tvaru.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Výuka směřuje k tomu, aby žák po ukončení vzdělávacího procesu získal prostorovou představivost a schopnost interpretovat správně graficky a dle norem své myšlenky a návrhy.

Cílem předmětu je, aby student po ukončení vzdělávacího procesu:

- navrhoval samostatně předměty každodenní potřeby za používání různých výtvarných technik spolu s přihlédnutím k hlediskům technickým, funkčním, estetickým a ergonomickým,
- navrhoval propagační materiály a používal při návrhu výtvarné techniky,
- rozuměl zásadám výtvarnictví a grafickým technikám,
- používal programy určené pro navrhování a grafiku jako prostředek pro realizaci svých myšlenek a nápadů,
- aplikoval efektivně a samostatně poznatky a dovednosti získané v jiných, předchozích předmětech,
- aplikoval získané dovednosti na různých úlohách, tématech, dalším vzdělávání i v běžném životě.

METODY VÝUKY

Ve vyučovacích hodinách jsou používány:

- klasické slovní metody- přednáška, vysvětlování, práce s textem, rozhovor,
- metody motivační - příklady z praxe, pochvaly,
- metody fixační - opakování učiva písemně i ústně, nácvik dovedností, domácí práce,
- metody expoziční - výklad, popis, vysvětlování za použití audiovizuální techniky a pomocí PC dataprojektoru,
- názorně - demonstrační metody- předvádění, práce s obrazem, instruktáž,
- diskusní metody - řešení problémů.

Hlavní důraz při výuce je kladen na aplikování získaných dovedností. Aktivita žáků je podněcována zadáváním samostatných domácích úloh na kreslení různých grafických prací.

HODNOCENÍ ŽÁKŮ

Hodnocení bude prováděné nejenom z teoretických znalostí, ale hlavně z jeho grafického projevu a schopnosti se technicky vyjadřovat mluveným slovem. Součástí klasifikace bude také písemné zkoušení, kde budou ověřovány teoretické znalosti, grafický projev žáka a schopnost aplikovat získanou teorii na příklady do praxe. Hodnotí se také zpracování samostatných prací a jejich grafická úroveň. Při hodnocení vzhledem k podstatě předmětu je přihlíženo k jeho originalitě a neotřelé formě zpracování zadaných úkolů. Klasifikace žáků bude plně v souladu se schváleným klasifikačním řádem školy.

4. ročník

2 týdně, P

4. ročník

Design - obecné pojmy

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• uplatňuje a respektuje estetické vztahy při posuzování průmyslových výrobků z aspektu funkčního a estetického• objasní s porozuměním základní pojmy z průmyslového výtvarnictví a designu	<ul style="list-style-type: none">- úvod do předmětu- význam designu jako kompletu estetických kategorií- základní pojmy- průmyslové výtvarnictví a design- estetika, ergonomie a funkčnost

Vývojové trendy a fáze průmyslového výtvarnictví

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• uplatňuje a respektuje estetické vztahy při posuzování průmyslových výrobků z aspektu funkčního a estetického• vysvětlí základní vývojové tendence průmyslového designu od 18. století po současnost	<ul style="list-style-type: none">- vývoj umění, architektury a řemesel od románského slohu po současnost- vývojové trendy v průmyslovém výtvarnictví od počátku průmyslové revoluce po vznik moderního designu- vývojové fáze moderního designu- historie designu- specifická průmyslového výtvarnictví ve spotřebních předmětech a výrobních prostředcích

Prostředky průmyslového výtvarnictví

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• modeluje základní tvary a proporce jednoduchých předmětů• vysvětlí význam barev• využívá počítačových grafických programů	<ul style="list-style-type: none">- grafické modelování a maketování- grafika, barevné řešení a písmo- ergonomické modelování výrobku

Morfologie výrobku

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• uplatňuje a respektuje estetické vztahy při posuzování průmyslových výrobků z aspektu funkčního a estetického• modeluje základní tvary a proporce jednoduchých předmětů• vytvoří jednoduchou kresbou studii viděného nebo z představy tvořeného tvaru• vysvětlí význam barev	<ul style="list-style-type: none">- tvar, kontura, struktura, měřítko- barva, povrchová úprava, prostorová struktura, tektonika- technologická forma výrobku- tvarové řešení objektů jednoduchého předmětu s ohledem na technologii výroby, materiál, povrchovou úpravu a barevné řešení

Praktická cvičení

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• uplatňuje a respektuje estetické vztahy při posuzování průmyslových výrobků z aspektu funkčního a estetického• modeluje základní tvary a proporce jednoduchých předmětů• vytvoří jednoduchou kresbou studii viděného nebo z představy tvořeného tvaru• využívá počítačových grafických programů	<ul style="list-style-type: none">- kreslené studie jednoduchých předmětů- modelování- řešení jednoduchých propagačních předmětů

6.10 IMD

6.10.1 Blok odborných předmětů IMD

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
		2	3

Charakteristika předmětu

Vypracovala: Šá/17

OBECNÝ CÍL

Cílem předmětu je především naučit žáky vytvářet designové webové stránky a využívat získané vědomosti v profesním i občanském životě.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Výuka předmětu Webdesign je zařazena do třetího a čtvrtého ročníku oboru technické lyceum. Ve třetím ročníku se žáci seznámí s kapitolami Interaktivní design, Šablony a Responzivní webdesign. V kapitole Interaktivní design se žáci seznámí s estetikou designu a vnímáním lidí. V kapitole Šablony se žáci naučí vytvářet vlastní šablony webů. V kapitole Responzivní webdesign se žáci naučí vytvořit univerzální návrh webu. Do čtvrtého ročníku je zařazeno prohlubující učivo. Žák vytvoří webovou stránku pomocí redakčního systému, upraví ji, zabezpečí. Dokáže změnit vzhled vytvořené webové stránky, přidat na stránku fotogalerii, formuláře, diskuzní forum, vyhledávání, statistiky návštěvnosti.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- rozlišit, co je a co není estetické
- vytvářet šablony webů
- pracovat s multimediálním obsahem.

METODY VÝUKY

Metoda výkladu je podepřena prezentacemi a názornými ukázkami. Je doplňována průběžnou frontální prací žáků na PC dle dílčích kroků demonstrováných vyučujícím.

Důležitou složkou je samostatná práce střídaná s prací týmovou dle složitosti zadaných úloh.

Dle obsahu učiva je možné zvolit následující metody:

- metody motivační (úvodní – rozhovor, demonstrace; průběžné – aktualizace, pochvala, povzbuzení)
- metody expoziční (monologické – vysvětlování, instruktáž; dialogické – diskuse, řešení problému, projekty, brainstorming; pracovní činnost, hra, samostatná práce)
- metody fixační (návěť dovedností; opakování vědomostí)
- metody aplikační (samostatné práce; kolektivní pracovní činnost, řešení problému, řešení technických úkolů)
- metody diagnostická a klasifikační.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Klasifikace žáka je plně v souladu se schváleným klasifikačním řádem školy. Stěžejní váhu má hodnocení praktických úloh na PC. Dalšími zdroji klasifikace jsou písemná a ústní zkoušení, samostatné domácí práce a úkoly a práce v hodinách. Vyučující stanoví váhu jednotlivých typů hodnocených prací. Při hodnocení se přihlíží zejména k:

- hloubce porozumění učiva
- schopnosti aplikovat dovednosti v nových úlohách
- schopnosti formulovat vlastní myšlenky
- schopnosti popsat použité postupy a metody

Podmínkou pro uzavření klasifikace je zpracování a odevzdání samostatných prací žáků v rozsahu stanoveném příslušným vyučujícím a účast ve výuce v rozsahu stanoveném klasifikačním řádem školy či upřesněném vyučujícím.

3. ročník

2 týdně, V

Interaktivní design

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• posoudí, kdy je estetika designu funkční a kdy je spíš na škodu• orientuje se v lidském vnímání, chování a rozhodování	<ul style="list-style-type: none">- estetická a grafická pravidla- lidské vnímání, chování a rozhodování- vliv slov a srozumitelnost textových informací

Šablony

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• navrhne rozložení prvků na webové stránce• používá textové efekty a typografii• využívá možností stylování• vytvoří šablonu	<ul style="list-style-type: none">- rozložení prvků na stránce- webová písma, textové efekty a typografie- barevné přechody a průhlednost- obrázky a animace- sloupce- dotazy na médium- tvorba šablon

Responzivní webdesign

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• vytvoří univerzální návrh webu• upraví stávající řešení na responzivní• pracuje s fluidními mřížkami• přizpůsobuje stylování použitému zařízení• nasadí adaptivní obrázky• oživí stránku multimédií	<ul style="list-style-type: none">- pilíře responzivního designu- adaptivní obrázky- dotazy na médium- responzivní obsah- fluidní mřížky

4. ročník

3 týdně, V

Vytvoření technické dokumentace

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• využívá CAD systémů při tvorbě technické dokumentace, vytváří 3D technickou dokumentaci ve svém oboru• vytváří ve 3D jednoduchou technickou dokumentaci• používá příkazy: Průnik, Sjednocení, Rozdíl	<ul style="list-style-type: none">- tvorba technické dokumentace- stavební dokumentace- strojírenská dokumentace

4. ročník

Vizualizace a prezentace

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• renderuje a vytváří scény• vtváří jednoduché prezentace a zná význam vizualizace• pracuje se scénou a pohledy• vytváří prezentace modelů• zachází s jednotlivými prvky tvorby scény• pracuje s pohledy, axonometrickými pohledy a perspektivou	<ul style="list-style-type: none">- význam vizualizace- renderování a textury- pohledy- nastavení textur a filtrů- vytváření scén- prezentace

Instalace, konfigurace a zprovoznění redakčního systému (RS)

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• nainstaluje a nastaví redakční systém (RS)	<ul style="list-style-type: none">- Instalátor redakčního systému a jeho souborová struktura- Kontrola požadavků pro instalaci- Nastavení na serveru, vytvoření nové databáze (příprava a nastavení), nakopírování souborů- Spuštění a průběh instalace, výběr jazyka a výběr instalačního profilu- Soubory v kořenové složce- Složky pro obsah- Moduly a témata vzhledu

Firemní web s blogem, novinkami a fotogalerií

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• zvolí vhodný obsah pro web• vytvoří obsah stránky a edituje ho• vytvoří přihlašovací a kontaktní formulář, fotogalerii, vyhledávání a statistiky návštěvnosti na webu	<ul style="list-style-type: none">- Členění obsahu na webu, typy obsahu a kategorie- Vkládání obsahu (nadpis stránky, tělo stránky, widgety)- Formát textu- Sestavení navigačního menu a změna titulky- Bloky- Sekce s novinkami, zapnutí bloku s novinkami, vložení článku- Blog, Fotogalerie, Kontaktní formulář, Vyhledávání, Statistika návštěvnosti- Správce souborů a obrázků- Přehrávání a nastavení videa na webové stránce- Správa uživatelů, přidání dalšího administrátora do webu, nastavení uživatelských oprávnění

Moduly redakčního systému

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• rozpozná jednotlivé moduly RS a pracuje s nimi	<p>Zapnutí a vypnutí modulů / pluginů</p> <p>Seznámení s jednotlivými moduly / pluginy redakčního systému:</p> <p>Pro vývojáře</p> <ul style="list-style-type: none">- Activity Tracker (sledování nového obsahu na webu – logování)- Database Logging / WP Activity Log (dokumentace protokolu aktivit)- BAN (řízení přístupů na základě IP)- Help (dokumentace k webu)- History (protokol činnosti uživatele) <p>Pro web</p> <ul style="list-style-type: none">- Block, Breakpoint (práce s bloky, editory struktury obsahu)- Contact form- Forum, Fórum Asgaros (diskuzní panely)- Search (vyhledávání)- User / WP User Manager (uživatelské profily, registrace, členské stránky)

Rozšíření poznatků o RS

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">• nastaví SEO optimalizaci webu• nastaví antispamovou ochranu pomocí modulu Captcha• vytvoří jednoduchou fotogalerii pomocí modulu• nastaví oprávnění webové stránky	<ul style="list-style-type: none">- Nastavení SEO optimalizace v RS- Nastavení modulu Captcha- Instalace modulu pro fotogalerii např. Colorbox, Photomosaic, Thumbnail Gallery, Fancy gallery- Nastavení uživatelských rolí a přístupů na stránky (Modul Rules)- E-mailové upozornění na nový komentář

4. ročník

Tvorba nového modulu/pluginu

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">vytvoří nový modul v RS	<ul style="list-style-type: none">Základní struktura modulu / pluginuInformační soubor a jeho strukturaaktivace vlastního pluginusoubory info.yml, libraries.yml, wp-plugin.php

6.11 IMG

6.11.1 Blok odborných předmětů IMG

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
		2	3

Charakteristika předmětu

Vypracoval: Ln/17

OBECNÝ CÍL

Cílem předmětu je přiblížit žákům systém a význam marketingu v online prostředí, naučit žáky analyzovat toto prostředí, efektivně je využívat k marketingovým účelům a vytvořit dovednosti a znalosti potřebné pro výkon budoucího zaměstnání.

CHARAKTERISTIKA UČIVA

Blok odborných předmětů je zařazen do třetího a čtvrtého ročníku oboru technické lyceum. Ve třetím ročníku je zařazen blok Marketing a prodejní činnost, ve kterém si žáci osvojí základní pojmy, podstatu marketingu, marketingového informačního systému a výzkumu a chování zákazníka. Ve čtvrtém ročníku jsou zařazeny bloky Pokročilé použití javascriptu, Webové stránky z pohledu internetového marketingu, Webové analytiky a Webové kampaně, ve kterých si žáci osvojí pokročilé dovednosti při tvorbě úspěšného webu, seznámí s analytickými nástroji pro zjišťování chování klientů a naučí se vytvářet a vyhodnocovat webové kampaně.

CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ

Vyučování směřuje k tomu, aby se žáci orientovali ve světě marketingu a dokázali využít online prostředí pro efektivní dosažení marketingových cílů. Předmět má žáky motivovat na celoživotní učení, podněcovat k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů. Napomáhá, aby žák poznával a rozvíjel, vlastní schopnosti v souladu s reálnými možnostmi a uplatňoval je spolu s osvojenými vědomostmi a dovednostmi při vlastní životní a profesní orientaci.

METODY VÝUKY

Metoda výkladu je podepřena prezentacemi a názornými ukázkami. Je doplňována průběžnou frontální prací žáků na PC dle dílčích kroků demonstrováných vyučujícím.

Důležitou složkou je samostatná práce střídaná s prací týmovou dle složitosti zadaných úloh.

Dle obsahu učiva je možné zvolit následující metody:

- metody motivační (úvodní – rozhovor, demonstrace; průběžné – aktualizace, pochvala, povzbuzení)
- metody expoziční (monologické – vysvětlování, instruktáž; dialogické – diskuse, řešení problému, projekty, brainstorming; pracovní činnost, hra, samostatná práce)
- metody fixační (návik dovedností; opakování vědomostí)
- metody aplikační (samostatné práce; kolektivní pracovní činnost, řešení problému, řešení technických úkolů)
- metody diagnostická a klasifikační.

Vhodným postupem je využití fiktivních firem.

HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ ŽÁKŮ

Klasifikace žáka je plně v souladu se schváleným klasifikačním řádem školy. Stěžejní váhu má hodnocení praktických úloh na PC. Dalšími zdroji klasifikace jsou písemná a ústní zkoušení, samostatné domácí práce a úkoly a práce v hodinách. Vyučující stanoví váhu jednotlivých typů hodnocených prací. Při hodnocení se přihlíží zejména k:

- hloubce porozumění učiva
- schopnosti aplikovat dovednosti v nových úlohách
- schopnosti formulovat vlastní myšlenky
- schopnosti popsat použité postupy a metody

Podmínkou pro uzavření klasifikace je zpracování a odevzdání samostatných prací žáků v rozsahu stanoveném příslušným vyučujícím a účast ve výuce v rozsahu stanoveném klasifikačním řádem školy či upřesněném vyučujícím.

Součástí celkového hodnocení ve čtvrtém ročníku je též hodnocení z odborné praxe.

3. ročník

2 týdne, V

Marketing a prodejní činnost

Dotace učebního bloku: 66

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <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 více metodami a vysvětlí, jak se cena liší podle kvality, zákazníků, místa prodeje a období• rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky• zvolí vhodný způsob propagace výrobku• na příkladu zvolí vhodný způsob odbytu	<ul style="list-style-type: none">- podstata marketingu- marketingový informační systém- marketingový výzkum- chování zákazníka- marketingový mix - produkt, cena, marketingové komunikace (propagace), distribuce

4. ročník

3 týdne, V

Pokročilé použití javascriptu

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• vytvoří složitější skripty v javascriptu	<ul style="list-style-type: none">• podmíněný příkaz• použití cyklů• využití formulářů• použití funkcí• zpracování událostí

Webové stránky z pohledu internetového marketingu

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• vyjmenuje zásady tvorby úspěšného webu	<ul style="list-style-type: none">• zásady tvorby úspěšného webu• PPC a SEO

4. ročník

Webové analytiky

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">zná a aktivně používá základní pojmy internetového marketingunasadí analytiku pro web a PPCnasadí analytiku pro sociální sítěinterpretuje výsledky analytiky	<ul style="list-style-type: none">základní pojmynástroje on-line marketinguvyužití sociálních sítíanalytické nástroje pro web a PPCanalytické nástroje pro sociální sítěrozbor výstupů analytických nástrojů

Webové kampaně

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">připraví a nasadí webovou kampaňvyhodnotí úspěšnost reklamní kampaně	<ul style="list-style-type: none">cíle a typy kampaníplánování kampaníe-mail marketingwebové metrikynasazení měřicích kódůnasazení kampanívyhodnocování kampaní

7 Spolupráce se sociálními partnery

Sociálními partnery školy jsou Úřad práce v Mladé Boleslavi, Středočeský kraj jako zřizovatel školy, fyzické a právnické osoby vykonávající činnost v potřebném oboru, rodiče a žáci, ostatní firmy, školy podobného zaměření a instituce v regionu (škola je členem OKRESNÍ HOSPODÁŘSKÉ KOMORY). Se všemi těmito partnery byla vždy konzultována potřeba zařazení daného oboru do zařazovací listiny školy. 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 budou po ukončení studia pobírat podporu v nezaměstnanosti. Všichni žáci se během studia zúčastní besedy na Úřadu práce v Mladé Boleslavi v prvním a závěrečném ročníku studia. Cílem besedy je seznámení žáků s činností úřadu práce, s možnostmi pomoci při hledání vhodného uplatnění po absolvování studia, s podmínkami podpory v nezaměstnanosti, s podmínkami eventuální rekvalifikace a aktuální situací na trhu práce a s aktuální nezaměstnaností. FYZICKÉ A PRÁVNICKÉ OSOBY S fyzickými a právnickými osobami spolupracuje škola v několika oblastech: - praxe žáků u těchto organizací - podpora výuky ve škole zapůjčováním či darováním zařízení, náradí, materiálu, dokumentace - besedy či přednášky se žáky ve škole či ve firmě - školení učitelů zejména odborných předmětů ve firmách - případné sponzorování akcí školy (maturitní ples, výroba propagačních materiálů na dny otevřených dveří, apod.). Při výuce žáků v oboru TECHNICKÉ LYCEUM škola spolupracuje s fyzickými a právnickými osobami zaměřenými na ICT, strojírenství a automobilový průmysl v regionu. Jejich požadavky a připomínky ovlivňují především odborné předměty, jejich obsah a rozsah. Důležitým kontaktem mezi firmami a školou je výkon praxe žáků na pracovištích těchto firem. Jedná se zejména o tyto instituce: - ŠKODA AUTO a.s., Mladá Boleslav (zaměření STR) - M. PREYMESSER LOGISTIKA s.r.o., Řepov (STR) - PRAGOPOLAIR s.r.o. (STR) - FONAK, s.r.o. (STR) - ADENT Web Design, Kosmonosy (IKT) - COMFEEL, Mnichovo Hradiště (IKT) - DRAGON ELECTRONIC s.r.o., Kosmonosy (IKT) - DELPHI PACKARD ELECTRIC ČESKÁ REPUBLIKA s.r.o., Bakov nad Jizerou (IKT). RODIČE A ŽÁCI Rodiče mohou ovlivňovat obsah školního vzdělávacího programu, a to prostřednictvím školské rady. Žáci mohou ovlivňovat školní vzdělávací program stejným způsobem nebo připomínkami a návrhy u třídního učitele či při jednání studentského parlamentu.

8 Projekty

Škola	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Mladá Boleslav, Jičínská 762, Jičínská 762, 293 01 MLADÁ BOLESLAV		
Název ŠVP	(2022) TECHNICKÉ LYCEUM - (1)INFORMATIKA, MULTIMEDIA A DESIGN, (2) INFORMATIKA A INTERNETOVÝ MARKETING - aktualizace RVP 2022		
Platnost	od 01.09.2022 počínaje 1. ročníkem	Délka studia v letech:	4.0
Kód a název oboru	RVP 78-42-M/01Technické lyceum	Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání

Maturitní projekt

Určen pro: 4. ročník

Zařazení: PRAKTICKÁ ZKOUŠKA MATURITNÍ ZKOUŠKY

Cíl: REALIZACE CÍLŮ KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ

1. komunikativní dovednosti
2. personální a interpersonální dovednosti
3. dovednosti řešit problémy a problémové situace
4. dovednosti řešit numerické aplikace
5. dovednosti pracovat s informacemi a využívat informační technologie
6. odborné dovednosti

PROJEKTOVÉ ČINNOSTI:

Zahájení činnosti:

- diskuse o tématu projektu
- příprava časového harmonogramu projektových činností
- případné vytvoření pracovního týmu a rozdělení činností a odpovědností spojených s přípravou a realizací projektu.

Realizace projektu:

- vytvoření přehledu o vhodných informačních zdrojích
- výběr konkrétních informací a námětů čerpaných z příslušných odborných publikací, katalogů a časopisů, příp. získání informací na základě osobních návštěv provozoven (vhodné využít zdrojů z pracoviště praxe)
- zpracování informací, výkresové dokumentace (v případech realizace výrobku), technologického postupu
- objednávka a zajištění potřebného materiálu (v případě realizace výrobku)
- realizace (výroba výrobku) a zpracování dokumentace, zpracování podkladů
- prezentace a obhajoba zpracovaného projektu při praktické maturitní zkoušce spojená s předvedením výsledků práce (výrobku, služby).

ČASOVÉ A ORGANIZAČNÍ ZAJIŠTĚNÍ PRACÍ NA PROJEKTU:

- žákovský projekt se uskuteční v průběhu 4. (závěrečného) ročníku
- zadání projektu – červen - září
- příprava podkladů pro projekt 1. pol. 4. ročníku
- realizace a odevzdání projektu do 31. března ve 2. pol. 4. ročníku
- prezentace projektu u maturitní zkoušky

FORMY A METODY PRÁCE UŽÍVANÉ V PROJEKTU:

- samostatná případně skupinová spolupráce žáků
- samostatné vyhledávání
- studium a zpracování informací
- diskuse o problematice
- konzultace s vyučujícími odborných, všeobecně vzdělávacích předmětů a s odborníky z praxe
- individuální příprava
- vyučující plní při přípravě a realizaci projektu funkci poradenskou, konzultační a koordinační.

HODNOCENÍ:

- klasifikace – známkou
- hodnotí se celkový výkon a jednotlivé části projektových činností (vlastní práce na projektu, kvalita zpracování zprávy – dokumentace, funkčnost a zpracování výrobku)
- hodnotí se i způsob prezentace a kvalita odpovědí na předem položené otázky.

Zpracování projektu, vypracování v písemné podobě (2x) a elektronické (CD nebo DVD) 1x, včasné odevzdání a to i případného výrobku ve stanoveném termínu je podmínkou připuštění k jeho obhajobě při praktické zkoušce maturitní zkoušky.

9 Evaluace vzdělávacího programu

Název školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Mladá Boleslav, Jičínská 762		
Adresa	Jičínská 762, 293 01 MLADÁ BOLESLAV		
Název ŠVP	(2022) TECHNICKÉ LYCEUM - (1)INFORMATIKA, MULTIMEDIA A DESIGN, (2) INFORMATIKA A INTERNETOVÝ MARKETING - aktualizace RVP 2022		
Platnost	od 01.09.2022 počínaje 1. ročníkem	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 78-42-M/01Technické lyceum	Délka studia v letech:	4

PRAVIDLA HODNOCENÍ A KLASIFIKACE ŽÁKŮ

Ve výchovně vzdělávacím procesu se uskutečňuje klasifikace průběžná a celková. Průběžná klasifikace se uplatňuje při hodnocení dílčích výsledků a projevu žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech. Celková klasifikace žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech se uskutečňuje na konci prvního a druhého pololetí.

Prospěch žáka se určuje podle pravidel hodnocení a klasifikace žáků.

A) PRAVIDLA HODNOCENÍ CHOVÁNÍ ŽÁKŮ

Pravidla chování žáků jsou formulována ve Školním řádu SOŠ a SOU, Mladá Boleslav, Jičínská 762, který je součástí Organizačního řádu SOŠ a SOU, Mladá Boleslav, Jičínská 762. Problematiku porušování norem pak řeší Sankční řád SOŠ a SOU, Mladá Boleslav, Jičínská 762.

VÝCHOVNÁ OPATŘENÍ

- Výchovnými opatřeními jsou pochvaly nebo jiná ocenění a kázeňská opatření.
- Pochvalu nebo jiné ocenění uděluje žákům třídní učitel nebo ředitel školy.
- Podle závažnosti provinění mohou být žákům uložena některá z těchto výchovných opatření

k posílení kázně žáků:

- napomenutí třídním učitelem, napomenutí učitelem odborného výcviku
- důtka třídního učitele, důtka učitele odborného výcviku
- důtka ředitele školy

Ředitel školy může v případě závažného zaviněného porušení povinností stanovených zákonem nebo školním řádem rozhodnout o podmíněném vyloučení nebo o vyloučení žáka ze školy v rámci správního řízení.

Chování žáka se klasifikuje následujícími stupni:

Stupeň 1 (velmi dobré)

Žák uvědoměle dodržuje ustanovení školního řádu, zásady a pravidla práva a morálky. Ojedinele se může dopustit méně závažných přestupků proti ustanovení školního řádu.

Stupeň 2 (uspokojivé)

Chování žáka je v podstatě v souladu s ustanoveními školního řádu, se zásadami práva a morálky. Dopustí se závažnějšího přestupku nebo se opakovaně dopouští méně závažných přestupků proti ustanovením školního řádu. Je však přístupný výchovnému působení a snaží se své chyby napravit.

Stupeň 3 (neuspokojivé)

Žák se dopustí závažného přestupku proti školnímu řádu, dopouští se závažnějších přestupků proti zásadám školního řádu, pravidlům práva a morálky.

Stupeň hodnocení chování není výchovným opatřením. Současně s klasifikací nižším stupněm z chování může být uděleno výchovné opatření. Toto výchovné opatření může také předcházet vlastní klasifikaci již v průběhu školního roku.

B) HODNOCENÍ A KLASIFIKACE ŽÁKŮ

Prospěch žáka v jednotlivých vyučovacích předmětech se klasifikuje těmito stupni prospěchu:

1 – výborný; 2 – chvalitebný; 3 – dobrý; 4 – dostatečný; 5 - nedostatečný

Stupeň prospěchu určuje učitel, který vyučuje příslušnému vyučovacím předmětu. Ve vyučovacím předmětu, v němž vyučuje více učitelů, určí stupeň prospěchu žáka za klasifikační období po vzájemné dohodě. Při určování stupně prospěchu v jednotlivých vyučovacích předmětech na konci klasifikačního období se stupeň prospěchu neurčuje pouze na základě průměru z klasifikace za příslušné období.

Na pedagogických radách v 1. a 3. čtvrtletí se projednávají v pedagogické radě také případy zaostávání žáků v učení a nedostatky v jejich chování.

Na konci klasifikačního období, v termínu, který určí ředitel školy, nejpozději však 24 hodin před jednáním

pedagogické rady o klasifikaci, zapíše učitelé příslušných vyučovacích předmětů výsledky celkové klasifikace do třídního výkazu v PC.

Zákonný zástupce žáka (dále jen "zástupce žáka") je informován průběžně o prospěchu a chování žáka vhodným způsobem, zejména pak:

- prostřednictvím studijního průkazu
 - prostřednictvím internetu
 - třídním učitelem a učiteli jednotlivých vyučovacích předmětů na třídních schůzkách s rodiči
- a na pravidelných konzultacích s rodiči
- třídním učitelem nebo učitelem příslušného předmětu, jestliže o to zástupci žáka požádají
 - třídním učitelem v případě mimořádného zhoršení prospěchu nebo chování, a to bezprostředně a prokazatelným způsobem
 - ředitelem školy v mimořádných případech

BA) KLASIFIKACE V PŘEDMĚTECH S PŘEVAHOU TEORETICKÉHO ZAMĚŘENÍ

Výchovně vzdělávací výsledky se klasifikují podle této stupnice:

Stupeň 1 (výborný)

Žák ovládá učebními osnovami požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti uceleně, přesně a úplně a chápe vztahy mezi nimi. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti.

Samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti pro řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí logicky správně, zřetelně se u něho projevuje samostatnost a tvořivost. Jeho ústní a písemný projev je správný, přesný a výstižný. Grafický projev je přesný a estetický. Výsledky jeho činnosti jsou kvalitní, pouze s menšími nedostatky.

Je schopen samostatně studovat vhodné texty.

Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák ovládá učebními osnovami požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti v podstatě uceleně přesně a úplně. Pohotově vykonává požadované intelektuální a motorické činnosti. Samostatně a produktivně nebo podle menších podnětů učitele uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí správně, v jeho myšlení se projevuje logika a tvořivost. Ústní i písemný projev má menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledku činnosti je zpravidla bez podstatných nedostatků. Grafický projev je estetický, bez větších nepřesností. Žák je schopen samostatně nebo s menší pomocí studovat vhodné texty.

Stupeň 3 (dobrý)

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic a zákonitostí nepodstatné mezery. Požadované intelektuální a motorické činnosti nevykonává vždy přesně. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. Osvojené poznatky a dovednosti aplikuje při řešení teoretických úkolů s chybami. Uplatňuje poznatky a provádí hodnocení jevu a zákonitosti podle podnětu učitele. Jeho myšlení je vcelku správné, není vždy tvořivé. Ústní a písemný projev není vždy správný, přesný a výstižný, grafický projev je méně estetický. Častější nedostatky se projevují v kvalitě výsledku jeho činnosti. Je schopen samostatně studovat podle návodu učitele.

Stupeň 4 (dostatečný)

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků závažné mezery. Při provádění požadovaných intelektuálních a motorických činností je málo pohotový a má větší nedostatky. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují závažné chyby. Při využívání poznatků pro výklad a hodnocení jevu je nesamostatný. V logice myšlení se vyskytují závažné chyby, myšlení je zpravidla málo tvořivé. Jeho ústní a písemný projev má zpravidla vážné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Výsledky jeho činnosti nejsou kvalitní, grafický projev je málo estetický. Závažné nedostatky a chyby dovede žák s pomocí učitele opravit. Při samostatném studiu má velké těžkosti.

Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák si požadované poznatky neosvojil uceleně, přesně a úplně, má v nich závažné a značné mezery. Jeho dovednost vykonávat požadované intelektuální a motorické činnosti má velmi podstatné nedostatky. V uplatňování osvojených vědomostí a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují velmi závažné chyby. Při výkladu a hodnocení jevu a zákonitosti nedovede své vědomosti uplatnit ani s podněty učitele. Neprojevuje samostatnost v myšlení, vyskytují se u něho časté logické nedostatky. V ústním a písemném projevu má závažné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledku jeho činnosti a grafický projev jsou na nízké úrovni. Závažné nedostatky a chyby nedovede opravit ani s pomocí učitele. Nedovede samostatně studovat.

Učitel může dílčí zkoušky hodnotit i jinými způsoby (body, slovně apod.). Stanoví však pravidla jejich

transformace do základních stupňů.

BB) KLASIFIKACE V PŘEDMĚTECH S PŘEVAHOU PRAKTICKÉHO ZAMĚŘENÍ

Stupeň 1 (výborný)

Žák soustavně projevuje aktivní vztah k práci, k pracovnímu týmu a k praktickým činnostem. Pohotově, samostatně a tvořivě využívá získaných teoretických poznatků v praktické činnosti. Praktické činnosti vykonává pohotově, samostatně uplatňuje získané dovednosti a návyky. Bezpečně ovládá postupy a způsoby práce. Dopouští se jen menších chyb, výsledky jeho práce jsou bez závažných nedostatků. Účelně si organizuje vlastní práci, udržuje pracoviště v pořádku. Uvědoměle dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Hospodárně využívá materiálů a energie. Vzorně obsluhuje a udržuje učební zařízení a pomůcky, přístroje. Aktivně překonává vyskytující se překážky.

Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák projevuje aktivní vztah k práci, k pracovnímu týmu a k praktickým činnostem. Samostatně, ale méně tvořivě a s menší jistotou využívá teoretických poznatků v praktické činnosti. Praktické činnosti vykonává samostatně, v postupech a způsobech práce se nevyskytují podstatné chyby. Výsledky jeho práce mají drobné nedostatky. Účelně si organizuje vlastní práci, pracoviště udržuje v pořádku. Uvědoměle dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Při hospodárném využívání materiálů a energie se dopouští malých chyb. Učební zařízení a pomůcky, přístroje obsluhuje a udržuje s drobnými nedostatky. Překážky v práci překonává s občasnou pomocí.

Stupeň 3 (dobrý)

Žákův vztah k práci, k pracovnímu týmu a k praktickým činnostem je převážně aktivní, s menšími výkyvy. Za pomoci učitele uplatňuje získané teoretické poznatky v praktické činnosti. V praktických činnostech se dopouští chyb a při postupech a způsobech práce potřebuje občasnou pomoc učitele. Výsledky práce mají nedostatky. Vlastní práci organizuje méně účelně, udržuje pracoviště v pořádku. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Na podněty učitele je schopen hospodárně využívat materiálů a energie. K obsluze a údržbě učebních zařízení a pomůcek, přístrojů musí být častěji podněcován. Překážky v práci překonává s pomocí učitele.

Stupeň 4 (dostatečný)

Žák pracuje bez zájmu a žádoucího vztahu k práci, k pracovnímu týmu a k praktickým činnostem. Získaných teoretických poznatků dovede využít při praktické činnosti jen za soustavné pomoci učitele. V praktických činnostech, dovednostech a návycích se dopouští větších chyb. Při volbě postupů a způsobů práce potřebuje soustavnou pomoc učitele. Ve výsledcích práce má závažné nedostatky. Práci dovede organizovat za soustavné pomoci učitele, méně dbá o pořádek na pracovišti a na dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Porušuje zásady hospodárnosti využívání materiálů a energie. V obsluze a údržbě zařízení a pomůcek, přístrojů má závažné nedostatky. Překážky v práci překonává jen s pomocí učitele.

Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák neprojevuje zájem o práci, jeho vztah k ní, k pracovnímu týmu a k praktickým činnostem není na potřebné úrovni. Nedokáže ani s pomocí učitele uplatnit získané teoretické poznatky při praktické činnosti. V praktických činnostech, dovednostech a návycích má podstatné nedostatky. Pracovní postup nezvládá ani s pomocí učitele. Výsledky jeho práce jsou nedokončené, neúplné, nepřesné, nedosahují ani dolní hranice předepsaných ukazatelů. Práci na pracovišti si nedokáže zorganizovat, nedbá na pořádek na pracovišti. Neovládá předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Nevyužívá hospodárně materiálů a energie. V obsluze a údržbě zařízení a pomůcek, přístrojů má závažné nedostatky.

C) ZÍSKÁVÁNÍ PODKLADŮ PRO HODNOCENÍ A KLASIFIKACI

Podklady pro hodnocení a klasifikaci výchovně vzdělávacích výsledků a chování žáka získává učitel zejména těmito metodami, formami a prostředky:

- soustavným diagnostickým pozorováním žáka
- soustavným sledováním výkonu žáka a jeho připravenosti na vyučování
- různými druhy zkoušek (písemná, ústní, grafická, praktická, pohybová), didaktickými testy
- hodnocením výkonu žáka při akcích třídy mimo vyučování
- konzultacemi s ostatními učiteli a podle potřeby i s pracovníky pedagogicko-psychologických poraden a zdravotnických služeb, zejména u žáků s trvalejšími psychickými a zdravotními potížemi a poruchami
- rozhovory se žákem a zástupcem žáka, popř. se žáky třídy

Učitel je povinen vést evidenci o každé klasifikaci žáka.

Žák musí být z vyučovacího předmětu vyzkoušen ústně, písemně nebo prakticky alespoň dvakrát za každé klasifikační období. Ve vyučovacích předmětech s dotací tří a více hodin týdně pak minimálně čtyřikrát. Přihlíží se též k samostatným pracím žáka, jsou-li součástí vyučovacího předmětu.

Počet kontrolních písemných prací stanoví osnovy příslušných vyučovacích předmětů.

Učitel oznamuje žákovi výsledek každé klasifikace a poukazuje na klady a nedostatky hodnocených jevů, výkonu, výtvaru, znalosti. Po ústním vyzkoušení oznámí učitel žákovi výsledek okamžitě. Výsledky hodnocení z písemných zkoušek a prací praktických činností oznámí žákovi nejpozději do 14 dnů.

V tomto termínu učitel žákovi opravenou práci ukáže.

Kontrolní písemné práce a další druhy zkoušek rozvrhne učitel rovnoměrně na celý školní rok, aby se nadměrně nenahromadily v určitých obdobích.

Termín písemné zkoušky, která trvá déle než 25 minut, termín kontrolní písemné práce nebo praktické zkoušky oznámí učitel včas žákům a plánovanou zkoušku zapíše do poznámky v třídní knize. V jednom dni mohou žáci konat jen jednu zkoušku uvedeného charakteru.

V případě, že má žák povolen individuální studijní plán, obsahuje tento plán také podmínky získávání podkladů pro hodnocení a klasifikaci.

D) CELKOVÉ HODNOCENÍ ŽÁKA

Celkové hodnocení žáka na konci prvního a druhého pololetí vyjadřuje výsledky jeho klasifikace v povinných předmětech a klasifikaci jeho chování. Nezahrnuje klasifikaci v nepovinných vyučovacích předmětech.

Celkové hodnocení žáka na konci prvního a druhého pololetí se vyjadřuje stupni:

1. prospěl(a) s vyznamenáním,
2. prospěl(a),
3. neprospěl(a),
4. nehodnocen(a).

Žák prospěl s vyznamenáním, nemá-li v žádném vyučovacím předmětu prospěch horší než chvalitebný, průměrný prospěch z povinných předmětů nemá horší než 1,50 a jeho chování je velmi dobré.

Žák prospěl, nemá-li v žádném vyučovacím předmětu prospěch nedostatečný.

Žák neprospěl, má-li z některého vyučovacích předmětů prospěch nedostatečný.

E) OPRAVNÉ ZKOUŠKY

Žák, jehož prospěch je na konci druhého pololetí nedostatečný z nejvýše dvou vyučovacích předmětů, koná opravné zkoušky z těchto předmětů nejpozději do konce příslušného školního roku v termínu stanoveném ředitelem školy.

Opravné zkoušky koná i žák, jehož prospěch na konci prvního pololetí je nedostatečný z nejvýše dvou vyučovacích předmětů, které se vyučují pouze v prvním pololetí.

Termín opravných zkoušek určí ředitel školy tak, aby opravné zkoušky byly vykonány nejpozději do 31. srpna příslušného roku. Žáku, který se z vážných důvodů nemůže dostavit k opravné zkoušce stanoveném termínu, lze povolit vykonání opravné zkoušky nejpozději do 15. září a žákovi, který byl klasifikován v termínu k 31. srpnu (na základě zkoušek v náhradním termínu) do 15. října příslušného roku.

Žák, který se bez vážných důvodů a bez omluvy k vykonání opravné zkoušky nedostaví, se klasifikuje ve vyučovacím předmětu, z něhož měl konat opravnou zkoušku, stupněm prospěchu nedostatečný.

F) KOMISIONÁLNÍ ZKOUŠKA

Nelze-li žáka klasifikovat v prvním pololetí pro závažné objektivní příčiny, určí ředitel školy pro jeho vyzkoušení náhradní termín, a to zpravidla tak, aby klasifikace za první pololetí mohla být ukončena nejpozději do konce druhého pololetí. Závažnou příčinou může být absence ve výuce daného předmětu ve výši 30% a více v daném klasifikačním období (pololetí).

Nelze-li žáka klasifikovat ve druhém pololetí (závažnou příčinou může být absence ve výuce daného předmětu ve výši 30% a více v daném pololetí), je žák zkoušen a klasifikován za toto období zpravidla v posledním týdnu měsíce srpna v den určený ředitelem školy.

Jestliže má žák nebo zástupce žáka pochybnosti o správnosti klasifikace na konci prvního nebo druhého pololetí, může do tří pracovních dnů ode dne, kdy se prokazatelně dozvěděl o jejím výsledku, nejpozději však do tří pracovních dnů od vydání vysvědčení, požádat ředitele školy o komisionální přezkoušení. Je-li vyučujícím ředitel střední školy, může být požádán o přezkoušení žáka nadřízený orgán.

Ředitel školy nařídí komisionální přezkoušení žáka, jestliže zjistí, že vyučující porušil pravidla hodnocení a klasifikace.

Komisionální zkoušku na SOŠ a SOU, Mladá Boleslav, Jičínská 762, koná žák v těchto případech:

- požádá-li žák nebo zástupce žáka o jeho přezkoušení nebo koná-li se přezkoušení z podnětu ředitele školy
- koná-li opravné zkoušky
- je-li žák osvobozen od povinnosti docházet do školy
- požádá-li vyučující ředitele školy o komisionální přezkoušení žáka (např. z důvodu objektivnosti hodnocení,

velké absence žáka apod.)

Komise pro komisionální zkoušky je nejméně tříčlenná. Jejím předsedou je ředitel školy nebo jím pověřený učitel, zkoušející učitel a přísedící, který má aprobaci pro týž nebo příbuzný vyučovací předmět. Pokud je ředitel školy zároveň vyučujícím, jmenuje předsedu komise Krajský úřad Středočeského kraje. Členy komise jmenuje ředitel střední školy. Výsledek zkoušky vyhlásí předseda veřejně v den konání zkoušky.

G) POSTUP DO VYŠŠÍHO ROČNÍKU A OPAKOVÁNÍ ROČNÍKU

Do vyššího ročníku postupuje žák, který na konci druhého pololetí prospěl.

Pokud žák neprospěl na konci druhého pololetí, může mu na základě žádosti jeho zákonných zástupců (v případě nezletilého žáka) nebo na základě jeho žádosti (je-li žák zletilý) ředitel školy povolit opakování ročníku.

H) VEDENÍ DOKUMENTACE O HODNOCENÍ A KLASIFIKACI ŽÁKŮ

Veškeré záznamy o hodnocení a klasifikaci žáků jsou součástí programu BAKALÁŘI.

Formulace zápisů do pedagogické dokumentace jsou uvedeny v samostatném interním pokynu o práci s daty žáků.

Průběžná klasifikace může být vyjádřena v číselné podobě také jinak než celočíselným vyjádřením.

I) DODATKY

IA) ad PRAVIDLA KLASIFIKACE ŽÁKŮ DENNÍ FORMY VZDĚLÁVÁNÍ

Žák denní (řádné i nástavbové) formy vzdělávání může být neklasifikován v jednotlivém předmětu, dosáhne-li jeho omluvená absence výše 30%.

IB) KLASIFIKACE POSLUCHAČŮ DÁLKOVÉ FORMY VZDĚLÁVÁNÍ

Posluchači dálkové formy vzdělávání jsou hodnoceni na základě kritérií formulovaných pro hodnocení žáků denní formy vzdělávání. Jednotliví vyučující si mohou kritéria korigovat či doplnit o specifická kritéria hodnocení; v nich jsou však povinni přihlídnout k charakteru předmětu a k jeho časové dotaci.

IC) PRAVIDLA KLASIFIKACE ŽÁKŮ V PŘEDMĚTECH CSZ, DIC, MOV, ODV

Podmínkou klasifikace v uvedených předmětech je minimálně 50% účast žáka na každém pracovišti, řádné zpracování protokolů či zápisů a získaná klasifikace z každého pracoviště.

V případě omluvené neúčasti na cvičení z důvodu praxe, autoškoly či dlouhodobé nemoci si žák domluví s příslušným učitelem dodatečnou klasifikaci na daném pracovišti.

Podmínkou pro klasifikaci žáka z předmětu Odborný výcvik v každém klasifikačním období nejhůře stupněm dostatečný je klasifikace z každého pracoviště, a ve třetím ročníku i závěrečného ročníkového projektu, nejhůře stupněm dostatečný. Pokud je žák na některém z pracovišť (a ve třetím ročníku

ze závěrečného ročníkového projektu) hodnocen stupněm nedostatečný, je jeho celkové hodnocení z předmětu Odborný výcvik v daném klasifikačním období vyjádřeno stupněm nedostatečný.

Pokud je žák na některém z pracovišť (a ve třetím ročníku ze závěrečného ročníkového projektu) nehodnocen, je z předmětu Odborný výcvik v daném klasifikačním období nehodnocen.

Účast žáků ve výuce předmětu Odborný výcvik je u každého pracoviště konkrétně upřesněna v rámci příslušného ŠVP (v části charakteristika předmětu ODV). V případě nesplnění dané podmínky je žák v řádném termínu nehodnocen.

ID) PRAVIDLA KLASIFIKACE ŽÁKŮ V PŘEDMĚTU PRAXE

Podmínkou klasifikace v předmětu Praxe je minimálně 70 % účast žáka na praxích, řádné zpracování a odevzdání protokolů či zápisů a získaná klasifikace za každou praxi.

V případě omluvené neúčasti na praxi z důvodu autoškoly či dlouhodobé nemoci si žák praxi nahradí v době svého volna (prázdnin). Termín stanoví učitel praxe.

IE) HODNOCENÍ MATURITNÍ ZKOUŠKY

Hodnocení žáka u maturitní zkoušky je uskutečněno na základě platné aktuální legislativy.

Podmínkou pro celkové hodnocení maturitní zkoušky ze skupiny odborných předmětů známkou lepší než „nedostatečný“ je hodnocení stupněm nejhůře „dostatečný“ z každé části této zkoušky.

9.1 Dodatek č. 1

9.2 Dodatek č. 2

METODICKÝ POKYN

SYSTÉM PÉČE O ŽÁKY SE SVP A PODPORY NADANÝCH ŽÁKŮ

POK ŘŠ 04 / 2022-2023

DATUM VYDÁNÍ 2022-08-31

ÚČINNOST OD 2022-09-01

1. Úvod

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP) a žáků nadaných se řídí vyhláškou č. 27/2016 Sb., v platném znění, a škola poskytuje těmto žákům podpůrná opatření, přičemž poradenská pomoc je jedním z nich. Na Střední odborné škole a Středním odborném učilišti, Mladá Boleslav, Jičínská 762 existuje fungující systém podpory žáků se SVP, který bude podrobněji popsán v následující kapitole. Vedle žáků se SVP se zaměříme i na podporu žáků nadaných, o nichž pojednává třetí kapitola.

2. Žáci se SVP

1. Obecná charakteristika

Žáci se SVP jsou žáci, kteří k naplnění svých vzdělávacích potřeb potřebují poskytnutí podpůrných opatření vyplývajících z jejich individuálních potřeb na základě jejich zdravotního stavu, odlišného kulturního prostředí nebo jiných životních podmínek.

Na naší škole jsou zastoupeni mezi žáky se SVP žáci s potřebou podpory ve vzdělávání z důvodu jejich zdravotního stavu (žáci tělesně či zrakově znevýhodnění, žáci s kombinovanými vadami, žáci se zdravotním oslabením, dlouhodobou nemocí či lehčími zdravotními poruchami mající vliv na poruchy učení).

Druhou skupinu tvoří žáci s vadou řeči, kteří mají problém se zpracováním jazykové informace na příjmu i při produkci (žáci s afázií, dysfázií či dysartrií¹).

Třetí skupinu tvoří žáci se specifickými poruchami učení (SPU), poruchou pozornosti a chování. Poruchy učení jsou poruchy způsobující výukové obtíže v rámci vzdělávacího procesu v důsledku nedostatečně rozvinutých schopností žáků. Nejvíce je zastoupena

¹ Afázie = porucha produkce nebo porozumění řeči, dysfázie = porucha produkce nebo porozumění řeči (lehčí než afázie), dysartrie = porucha artikulace.

dyslexie, dysgrafie, dysortografie a dyskalkulie.² Mezi poruchy pozornosti patří ADD – porucha pozornosti – vývojová porucha charakteristická problémy s udržení pozornosti při aktivitách. Typické jsou problémy s organizací aktivit a řešením úkolů vyžadujících soustředění, zapomětivost, snadné rozptýlení vnějšími podněty, obtíže s vnímáním pokynů, obtíže postupovat podle instrukcí a dokončit zadané úkoly. ADHD – porucha pozornosti s hyperaktivitou – vývojová porucha charakteristická nepřiměřeným stupněm pozornosti, hyperaktivity a impulzivitu. Obtíže jsou často spojené s neschopností dodržovat pravidla chování a provádět opakovaně po delší dobu určité pracovní výkony.

Dále jsou na naší škole zastoupeni žáci z odlišných kulturních a životních podmínek (žáci s nízkým sociálně kulturním statutem a žáci, jejichž mateřským jazykem není čeština).

2.2. Spolupráce se školskými poradenskými zařízeními

Škola spolupracuje se ŠPZ převážně z Mladé Boleslavi a blízkého okolí. Nejvíce žáků jsou klienty Pedagogicko-psychologické poradny (PPP) Středočeského kraje se sídlem Václavkova 1040, 293 01 Mladá Boleslav II. Mezi další navštěvované poradny patří PPP v České Lípě, Turnově, Jičíně. Žáci se zdravotním znevýhodněním jsou klienty Speciálně pedagogických center (SPC). Žáci školy s postižením tělesným, sluchovým, závažnými vadami řeči (narušená komunikační schopnost), souběžným postižením více vadami a autismem navštěvují především Speciálně pedagogické centrum Mladá Boleslav, Na Celně 2, popřípadě specializovaná SPC v Praze.

2.3. Evidence žáků se SVP

Ve škole je stanoven pracovník – výchovný poradce, který se komplexně věnuje vzdělávání žáků se SVP.

Sleduje využívání a vyhodnocování poskytovaných podpůrných opatření, komunikuje se ŠPZ, žáky a rodiči nezletilých žáků, s dalšími pedagogickými pracovníky školy, popřípadě s dalšími institucemi.

Žáci školy jsou evidováni v přehledové tabulce – Žáci školy se speciálními vzdělávacími potřebami ve školním roce... – podle tříd. Mezi další údaje patří jméno a příjmení, druh znevýhodnění, stupeň podpůrného opatření a platnost doporučení ŠPZ. Tento dokument je (v případě nových doporučení) pravidelně 1 x měsíčně aktualizován.

Doporučení ŠPZ jsou uchovávána v uzamčené místnosti ve složkách podle ročníků. Každý vyučující je seznámen s druhem znevýhodnění, se stupněm podpůrných opatření, s metodami výuky a způsobem hodnocení. V případě potřeby konzultovat doporučení se může obrátit na výchovného poradce.

² Dyslexie = poruchu schopnosti naučit se číst běžnými metodami a porozumět čtenému textu, dysortografie = ztížená schopnost osvojit si pravopis, dysgrafie = obtíže s písemnou formou projevu, dyskalkulie = specifická porucha počítání a práce s matematickými symboly.

2.4. Podpůrná opatření a jejich poskytování

Podpůrná opatření jsou vymezená v § 16 odst. 2 školského zákona a spočívají v poradenské pomoci školy, úpravě organizace, obsahu, hodnocení, forem a metod vzdělávání včetně prodloužení délky středního vzdělávání až o dva roky, úpravě podmínek přijímání ke vzdělávání a ukončování vzdělávání, použití kompenzačních pomůcek, speciálních učebnic a speciálních učebních pomůcek, vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu, využití asistenta pedagoga atd.

Podpůrná opatření jsou rozdělena do pěti stupňů. Žáci naší školy bývají zpravidla zařazováni do 1.-3. stupně podpůrných opatření.

Podpůrná opatření 1. stupně může škola poskytovat bez doporučení ŠPZ. V případě, že pro poskytování podpůrných opatření 1. stupně nepostačuje samotné zohlednění individuálních potřeb žáka při vzdělávání, může škola zpracovat plán pedagogické podpory (PLPP), který zahrnuje zejména popis obtíží a speciálních vzdělávacích potřeb žáka, podpůrná opatření

1. stupně, stanovení cílů podpory a způsobu vyhodnocování naplňování plánu. Povinnost školy je vyhodnotit naplňování účelu poskytování podpůrných opatření nejpozději po 3 měsících od zahájení jejich poskytování. V případě, že podpůrná opatření vedou k naplňování stanovených cílů, škola pokračuje v poskytování podpůrných opatření a takto nastavená opatření mohou podporovat žáka v celém průběhu jeho vzdělávání. V opačném případě škola doporučí zletilému žákovi nebo zákonnému zástupci žáka využití poradenské pomoci ŠPZ.

Podpůrná opatření od 2. stupně mohou být poskytována pouze na základě doporučení ŠPZ. Zletilý žák nebo zákonný zástupce žáka může na základě vlastního rozhodnutí či doporučení školou využít poradenské pomoci ŠPZ. Před vydáním doporučení ŠPZ projedná doporučení podpůrných opatření se školou. Doporučení ŠPZ je doručeno škole. Ta informuje zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka o důsledcích, které vyplývají z poskytování podpůrného opatření, a o organizačních změnách, které mohou nastat. Zletilý žák nebo zákonný zástupce žáka ve škole ne/udělí písemný informovaný souhlas poskytováním podpůrných opatření. Škola ne/začne bezodkladně poskytovat podpůrná opatření.

2.5. Vzdělávání žáků se SVP podle individuálního vzdělávacího plánu

V případě, že je součástí doporučení ŠPZ vzdělávat žáka podle IVP, jedná se dle § 16 odst. 2 písm. F) školského zákona o podpůrné opatření a na žádost zletilého žáka nebo zákonného zástupce s největší pravděpodobností nemůže správní orgán uvést důvod pro zamítnutí žádosti. IVP je zpracován bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 30 dnů od doby, kdy škola obdržela doporučení a žádost zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka. Po zpracování IVP škola seznámí zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka, který tuto skutečnost stvrdí podpisem. Následně je zletilý žák nebo zákonný zástupce žáka informován o důsledcích, které vyplývají z poskytování podpůrného opatření, a ne/udělí informovaný souhlas s poskytováním podpůrných opatření – vzdělávání žáka podle IVP. Pokud ovšem není poskytnut informovaný souhlas s vypracovaným IVP, škola toto podpůrné opatření nemůže poskytovat. IVP může být upravován a doplňován v průběhu celého školního roku.³ IVP vyhodnocuje ŠPZ ve spolupráci se školou nejpozději jednou ročně.

3. Vzdělávání nadaných žáků

Vzdělávání nadaných žáků vymezuje část čtvrtá vyhlášky č. 27/2016 Sb., v platném znění. Paragraf 27 definuje, kdo je považován za nadaného⁴ a mimořádně⁵ nadaného žáka. Vyhláška dále zmiňuje, že zjišťování mimořádného nadání provádí ŠPZ ve spolupráci se školou. Povinností školy a školských zařízení je dle § 17 školského zákona vytvářet podmínky pro rozvoj nadání žáků.

3.1. Přístup ke vzdělávání nadaných žáků

Odborná literatura uvádí několik forem vzdělávání nadaných. Nejčastěji využívaný model je individuální integrace žáka v běžné třídě. Ve výuce žák pracuje dle sestaveného IVP, většinou se jedná o samostatnou práci na odlišném úkolu. Tato forma s sebou přináší mnohá úskalí, ať už je to nedostatečný čas věnovaný učitelem či osamělost a vyčleňování žáka z kolektivu.

Další možnost vzdělávání nadaných žáků vychází z odstavce 4 § 27 vyhlášky č. 27/2016 Sb., v platném znění, kdy ředitel školy může pro nadané žáky vytvářet studijní skupiny ať už v rámci jednoho ročníku či napříč ročníky. Tento způsob je dle odborníků pro nadané žáky dále lepší, než nejčastěji používaná individuální integrace žáka v běžné třídě, neboť jsou v kontaktu s podobně nadanými jedinci stejného věku.

Třetí možností je vytvářet třídy s rozšířenou výukou některých předmětů podle nadání žáků. Do této třídy je žák zařazen na základě rozhodnutí ředitele školy a se souhlasem zletilého žáka či zákonného zástupce. Vzdělávací potřeby jsou dostatečně uspokojovány a je zde dostatečný prostor pro obohacování učiva, zadávání specifických úkolů, zapojení žáků do projektů a specifických úkolů. Nevýhodou této skupiny je, že jsou všichni žáci na podobné úrovni, tudíž se nenaučí pracovat ve skupině žáků, kde je každé na jiné úrovni.

Vyhláška zmiňuje i možnost rozšířit obsah vzdělávání nad rámec ŠVP, umožnit účast na výuce ve vyšším ročníku, současně se se souhlasem ředitele školy mohou vzdělávat formou stáží v jiné škole stejného nebo jiného druhu.

⁵ Příloha č. 2 k vyhlášce č. 27/2016 Sb. stanovuje podobu IVP.

⁴ (1) Za nadaného žáka se pro účely této vyhlášky považuje především žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

⁵ (2) Za mimořádně nadaného žáka se pro účely této vyhlášky považuje především žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Obecně se hovoří o třech pilířích⁶ vzdělávání nadaných žáků, přičemž je potřeba dodržet každý z nich, jinak nemusí dojít k rozvoji nadaného žáka. Jedná se o urychlování vyučovacího procesu – rychlejší tempo při postupu školními osnovami (přeskočení ročníku, účast na výuce ve vyšším ročníku) – obohacování učiva formou rozšíření znalostí, rozvoji zájmů a dovedností, které přesahují rámec běžného učiva – diferenciací učiva, kdy žáci disponují různými úrovněmi nadání a učitel musí vzít tyto odlišnosti v potaz. Souhrnně platí, že nadaným jedincům se musíme snažit přizpůsobit výuku obsahově, organizačně i metodologicky.

3.2. Podpůrná opatření pro nadané a mimořádně nadané žáky

Status nadaného žáka s sebou přináší i poskytování podpůrných opatření v 1.-3. stupni.

V 1. stupni podpůrných opatření se upravuje obsah vzdělávání – obohacování učiva (dílčích výstupů) nad rámec školního vzdělávacího programu, formy obohacování se volí podle charakteru nadání. Cílem je učivo prohloubit, rozšířit a obohatit o další informace, stimulovat procesy objevování aj. Ve 2. stupni podpůrných opatření umožňují metody výuky obohacení dílčích výstupů ŠVP nad rámec učiva vyučovacích předmětů a oblastí ŠVP pro nadané a mimořádně nadané žáky, využívají skupinovou i individuální projektovou práci, stáže na odborných pracovištích za účelem rozvoje vědomostí a dovedností. Podpůrná opatření 3. stupně upravují obsah vzdělávání – umožňují se obohacování nad rámec výstupů ŠVP.

3.3. Podíl ŠPZ na vzdělávání nadaného a mimořádně nadaného žáka

ŠPZ se nejen podílí na zajištění podpůrných opatření pro rozvoj nadání – doporučuje podpůrná opatření, spolupracuje se školou, žáky a jejich zákonnými zástupci na jejich využití a vyhodnocení jejich účinnosti. Činnost ŠPZ se projevuje více při vzdělávání nadaného žáka a mimořádně nadaného žáka podle IVP či přearování do vyššího ročníku, a to již před povolením vzdělávání podle IVP, při jeho vypracování následném vyhodnocení. ŠPZ zjišťuje míru nadání na základě psychologického a speciálně pedagogického vyšetření. V případě, že se nadání projevuje v oblastech pohybových, manuálních nebo uměleckých, míra nadání vyplývá z posudku odborníka dané oblasti a ŠPZ se vyjadřuje ke specifikům dané osobnosti.

Ředitel školy může dle § 18 školského zákona s písemným doporučením ŠPZ povolit vzdělávání podle IVP a ten škola zpracovává ve spolupráci s ŠPZ. IVP obsahuje závěry doporučení ŠPZ, závěry psychologického a speciálně pedagogického vyšetření a pedagogické diagnostiky, které popisují oblast, typ a rozsah nadání a vzdělávací potřeby mimořádně nadaného žáka, v neposlední řadě pedagogického pracovníka ŠPZ, se kterým bude škola spolupracovat při vzdělávání mimořádně nadaného žáka. ŠPZ sleduje a ve spolupráci se školou nejméně jednou ročně vyhodnocuje naplňování IVP.

⁶ DIVÍNOVÁ, Romana. Přístupy ke vzdělání nadaných žáků. Školní poradenství v praxi, 20.1.2016.

3.4. Školní koordinátor podpory nadání

Jeden ze způsobů možného řešení podpory nadání na škole. Člověk, který má na starosti systém podpory nadání. Měla by to být osoba, která je dostatečně nadšená, zná problematiku, tvořivá a má podporu vedení školy. Věnuje se především vyhledávání a identifikaci nadaných žáků, spolupracuje se ŠPZ ohledně diagnostiky, poradenství, PLPP a IVP. Rozvíjí nabídky v oblasti vzdělávání pro nadané žáky v rámci školy, je oporou pro pedagogy v oblasti vzdělávání nadaných žáků, komunikuje se zákonnými zástupci nadaných žáků a zajišťuje nabídku mimoškolních aktivit pro podporu nadání.

Školní koordinátor podpory nadání není zákonem ošetřená pozice, avšak v kompetenci každého ředitele je tuto pozici vytvořit. Často tuto pozici zastávají výchovní poradci, obdobně jako pozici kariérového poradce, neboť spolupracují se ŠPZ a vytváří IVP pro žáky se SVP.

3.5. Nadání žáci se SVP

Nadání se u každého nadaného žáka může projevit zcela jiným způsobem.⁷ Jsou i tací nadaní žáci, u kterých se zároveň vyskytuje určitý typ znevýhodnění (specifické poruchy učení, ADHD, poruchy autistického spektra aj.). Žáci, kteří jsou na jedné straně výjimeční v nadání a na druhé straně mají určité znevýhodnění bývají označováni

jako žáci s dvojitou výjimečností. Tyto žáky považujeme za průměrné a je velmi obtížné odhalit jejich nadání. Nejčastěji se objevuje kombinace nadání se specifickými poruchami učení, dále s ADHD a s Aspergerovým syndromem

3.6. Identifikace nadaného žáka

K tomu, aby učitelé byli schopni identifikovat nadaného žáka, potřebují znát charakteristiky nadaných a identifikační postupy. Charakteristiky učení u nadaných žáků můžeme dle Kovářové shrnout do následujících bodů:

- relativně dobrá adaptace v novém učebním prostředí;
- preference individuálního učení (tempa) před skupinovým;
- samostatné vyhledávání potřebných informací a orientace v nich;
- znalosti v oblasti zájmu přesahují požadovaný rozsah a hloubku učiva, problém je, že někdy se oblast zájmu žáka neseťká s učivem daného předmětu nebo ročníku;
- učení prostřednictvím experimentování;
- preference problémových úloh;
- tendence ke strukturování řešeného problému;
- nezájem o mechanické a paměťové učení;
- preference vlastního tempa při vypracování úkolu;
- snaha o dokonalé provedení úkolu;
- častá polemika s učiteli;
- potřeba prezentace svých znalostí před ostatními.

7 R. Kovářová ve své metodice uvádí, že každý nadaný člověk je nadán jiným druhem (druhy) nadání, které se vyskytuje v nejrůznější intenzitě. Jednotlivé druhy nadání se mohou také různě kombinovat. K identifikaci nadaného žáka může učitel použít metodu pozorování nebo analýzu jeho prací/výstupů ve vzdělání, které jsou doplněny rozhovory s žákem či zákonným zástupcem žáka. Kovářová uvádí základní postup v identifikaci nadaných žáků:

1. Vycházíme z nezáměrné identifikace, přičemž za základní metody můžeme považovat pozorování, analýzu výsledků práce a jejich porovnávání s výkony ostatních žáků ve třídě. Učitel zde bere v potaz i názory dalších učitelů, rodičů a vrstevníků potenciálně nadaného dítěte.

2. Jestliže se žák jeví jako potenciálně mimořádně nadaný, nastupuje záměrná identifikace, jejímž cílem je vytvořit celkový profil žáka z pohledu učitele.

Ten zejména:

- sleduje sociální začlenění žáka v kolektivu vrstevníků;
- vyhodnocuje emoční charakteristiky;
- pozoruje specifické faktory, jako jsou motivace, vytrvalost, rozsah zájmů apod.;
- sleduje úroveň tvořivosti ve školních pracích;
- cíleně žákovi připravuje náročnější úkoly a vyhodnocuje, jak se s nimi vyrovnává.

Na základě analýzy všech zjištění učitele dokreslenými informacemi ostatních pedagogů a rodičů je možná další úroveň identifikace a případné potvrzení nadání žáka ve školském poradenském zařízení.

4. Možnosti dalšího rozvoje nadání

V ČR existuje několik organizací, které podporují rozvoj dětí/žáků a mládeže:

- Klub přátel deskových her: www.deskovehry.info
- Centrální bod systému podpory nadání: www.talentovani.cz
- Patron nadaných žáků: www.qiido.cz
- Centrum rozvoje nadaných dětí: www.nadanedeti.cz
- Organizace věnující se péči o mimořádně nadané děti: www.centrumnadani.cz
- Nevýdělečné apolitické sdružení nadprůměrně inteligentních lidí bez rozdílu rasy a vyznání: www.mensa.cz
- Společnost pro talent a nadání kolektivní člen mezinárodní společnosti ECHA: www.talent-nadani.cz
- Národní ústav pro vzdělávání: www.nuv.cz
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy: www.msmt.cz
- Asociace pro mládež, vědu a techniku: www.amavet.cz
- Česká rada dětí a mládeže: www.crdm.cz

- Dětská tisková agentura: www.wp.publisher.cz
- Asociace debatních klubů: www.debatovani.cz

5.Desatero doporučení ČSI k podpoře nadání i na středních školách

1. Připomínat si a uvědomovat mnohost lidských nadání a talentů, jejich různorodost, pestrost typů lidské inteligence. Fakt, že každý člověk má potenciál v něčem užitečném vyniknout.
2. Pomáhat svým žákům, aby lépe porozuměli sami sobě, podporovat při výuce jejich sebepoznání a sebepojetí. Např. společně s nimi oslavovat jejich úspěchy a pokroky nebo se společně s nimi radovat z různosti a pestrosti, kterou do života třídy jejich různá nadání přináší.
3. Stimulaci nadání žáků realizovat v každé hodině, a ne až po diagnostice nadání. Diagnostika je důležitá a užitečná, ovšem její absence nesmí omezovat víru v potenciál žáků.
4. Každou výukovou aktivitu začít rozcvičkou, podle povahy činnosti rozcvičkou rozumu, emocí či těla. Existují cvičení pro rozvoj fantazie, soustředění, logiky, pozornosti, prostorové představivosti, paměti, smyslového vnímání, pohybové koordinace apod.
5. Vytvářet ve třídě obohacené prostředí. Školní třída může být příjemnou místností, ve které žáci pobývají rádi. Využívat také potenciál venkovního učení.
6. Podpořit kontakt žáků s lidmi, kteří své nadání rozvinuli a jejich činnost je lidmi oceňována. Každého žáka inspirovat, povzbuzovat a podporovat jeho přesvědčení, že je na každém člověku, kam až v rozvoji svého nadání dojde. Každý pedagog může modelovat a žákům popisovat svůj rozvoj, podporovat růstové myšlení a vytvářet atmosféru, ve které je děláni chyb přirozenou součástí jakéhokoli vzdělávacího procesu.
7. Z podpory nadání vytvořit téma, o kterém se ve škole bude často mluvit. Vhodné je sdílet své zkušenosti, využívat informační zdroje.
8. Pedagogové mohou společně plánovat a realizovat aktivity pro stimulaci a podporu nadání a společně je reflektovat. Tím budou rozvíjet své nadání podporovat nadané žáky.
9. Užitečným podporovatelem nadaného žáka může být i pedagog, aniž by se sám na obor žákov nadání zaměřoval. Např. propojením s lidmi z oboru, kteří mu pomohou růst dále.
10. Komunikovat více o nadání žáků s jejich rodiči, rozptýlovat jejich obavy a nejistoty.

6.Zdroje

- Autorský Tým APIV B. Rozumově nadaný žák se speciálními vzdělávacími potřebami. Školní poradenství v praxi [online]. 14.6.2022 [cit. 2022-01-11]. Dostupné z: <https://www.rizeniskoly.cz/casopisy/skolni-poradenstvi-v-praxi/rozumove-nadany-zak-se-specialnimi-vzdelavacimi-potrebami.m-9299.html>
- DIVÍNOVÁ, Romana. Přístupy ke vzdělávání nadaných žáků. Školní poradenství v praxi [online]. 20.1.2016 [cit. 2022-01-11]. Dostupné z: <https://www.rizeniskoly.cz/casopisy/skolni-poradenstvi-v-praxi/pristupy-ke-vzdelavani-nadanych-zaku.m-2415.html>
- KOVÁŘOVÁ, Renata. Podpora nadaných žáků v inkluzivním prostředí [online]. Dostupné z: <https://www.pf.ujep.cz/wp-content/uploads/2020/01/KOV%C3%81%C5%98OV%C3%81-Renata.-Podpora-nadan%C3%BDch-%C5%BE%C3%A1k%C5%AF-v-inkluzivn%C3%ADm-prost%C5%99ed%C3%AD.-Studijn%C3%AD-opora.pdf>
- LITAVSKÝ, Miroslav. Rozvíjíme nadání na našich školách systematicky? Školní poradenství v praxi [online]. 22.2.2018 [cit. 2022-01-11]. Dostupné z: <https://www.rizeniskoly.cz/casopisy/skolni-poradenstvi-v-praxi/rozvijime-nadani-na-nasich-skolach-systematicky.m-4006.html>
- MERTIN, Václav a Lenka KREJČOVÁ a kolektiv. *Výchovné poradenství*. 3. aktualizované vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2020. ISBN978-80-7598-174-5.
- PAVLAS, Tomáš a kol. Podpora vzdělávání nadaných a mimořádně nadaných žáků v základních a středních školách. Tematická zpráva [online]. Dostupné z: https://www.csicr.cz/CSICR/media/Prilohy/2022_p%c5%99%c3%adlohy/Dokumenty/TZ_Podpora_vzdelavani-nadanych-zaku.pdf
- Vyhláška č. 27/2016 Sb. [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-27>
- Zákon č. 561/2004 Sb. [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561>

Zpracovala: Mgr. Martina Zemanová, výchovný poradce

Schválil: RNDr. Jiří Šlégl, ředitel

9.3 Dodatek č. 3