

školní vzdělávací program

**050/2012 Malíř a lakýrník**

RVP 39-41-H/01 Malíř a lakýrník

# Malíř 2012

**Střední škola strojní, stavební a dopravní, Liberec II, Truhlářská  
360/3, příspěvková organizace**

# 1 Identifikační údaje

<b>Název ŠVP</b>	050/2012 Malíř a lakýrník		
<b>Verze</b>	I/2010	<b>Název RVP</b>	RVP 39-41-H/01 Malíř a lakýrník
<b>Platnost</b>	1.9.2012	<b>Dosažené vzdělání</b>	Střední vzdělání s výučním listem
<b>Forma vzdělávání</b>	denní forma vzdělávání		
<b>Délka studia v letech:</b>	3		

<b>Název školy</b>	Střední škola strojní, stavební a dopravní, Liberec II, Truhlářská 360/3, příspěvková organizace
<b>Adresa</b>	Truhlářská ul. 360/3, 46001 Liberec II
<b>IČ</b>	526 517
<b>REDIZO</b>	600170608
<b>Kontakty</b>	ředitelství školy
<b>Ředitel</b>	Ing. Tomáš Princ
<b>Telefon</b>	+420488880400
<b>Fax</b>	+420488880401
<b>Email</b>	red@sslbc.cz
<b>www</b>	sslbc.cz

<b>Zřizovatel</b>	Liberecký kraj
<b>Adresa</b>	U Jezu 642/2a, 46180 Liberec 2
<b>IČ</b>	70891508
<b>Kontakt</b>	odbor školství, mládeže, tělovýchovy a sportu
<b>Telefon</b>	+420485226111
<b>Fax</b>	+420485226444
<b>Email</b>	info@kraj-lbc.cz
<b>www</b>	kraj-lbc.cz

Schválil dne **29. 8. 2012**



datum, podpis, razítko

**Ing. Tomáš Princ**  
ředitel

## 2 Charakteristika školy

<b>Název školy</b>	Střední škola strojní, stavební a dopravní, Liberec II, Truhlářská 360/3, příspěvková organizace		
<b>Adresa</b>	Truhlářská ul. 360/3, 46001 Liberec II		
<b>Název ŠVP</b>	050/2012 Malíř a lakýrník		
<b>Platnost</b>	1.9.2012	<b>Dosažené vzdělání</b>	Střední vzdělání s vyučným listem
<b>Vzdělávací program</b>	RVP 39-41-H/01 Malíř a lakýrník	<b>Délka studia v letech:</b>	3

Střední škola strojní, stavební a dopravní Liberec (dále jen SŠ) je školou, která odvíjí svoji historii od roku 1957, kdy vzniklo Odborné učiliště stavební. Na něm byli zprvu připravováni žáci ve stavebních učebních oborech. Od roku 1976 se na škole učí také studijní obory. Zřizovatelem SŠ je od 1. 4. 2001 Liberecký kraj a SŠ je v rámci kraje druhým největším školským zařízením.

Pro školu byly významné také roky 1998 a 2007, kdy došlo ke sloučení se dvěma libereckými středními odbornými školami, které byly zaměřeny na dopravní resp. na strojírenské obory vzdělání. Nyní se v naší SŠ připravují žáci v akreditovaných studijních oborech poskytující střední vzdělání s vyučným listem i střední vzdělání s maturitní zkouškou. Jedná se o tříleté obory s kódem H, opravář motorových vozidel, nástrojař, strojní mechanik, elektromechanik pro zařízení a přístroje (sdělovací a zabezpečovací technika), truhlář, zedník, klempíř, tesař, malíř, instalatér, a dvouletý učební obor stavební výroba. Čtyřletými studijními obory s kódem M jsou technická zařízení budov, provoz a ekonomika dopravy, ekonomika a podnikání a dále obory s kódem L mechanik seřizovač, mechanik seřizovač – mechatronik, autotronik, mechanik instalátérských a elektrotechnických zařízení budov. Dále se na SŠ vyučuje nástavbový obor podnikání, který je určen pro absolventy tříletých oborů s kódem H. Toto studium probíhá v denní formě i jako studium při zaměstnání ve večerní formě. Součástí SŠ je také domov mládeže, který poskytuje ubytování nejen žákům SŠ, ale také žákům z dalších deseti středních a vyšších odborných škol. SŠ byla po výběrovém řízení, kterého se zúčastnilo více než 250 středních škol z celé ČR, v letech 1994 – 1999 jednou z devatenácti pilotních škol programu Evropské unie Phare – reforma odborného vzdělávání. V rámci programu byly mimo jiné ověřovány nové vzdělávací programy vč. jejich tvorby, vedení školy a učitelé byli školeni zahraničními lektory.

SŠ se zapojuje i do dalších mezinárodních programů, např. Leonardo da Vinci nebo Comenius. Našimi partnery v nich byly německé vzdělávací organizace a střední odborné školy ze Švédska, Polska a Slovenska, Lotyšska, Bulharska, Turecka. Škola se také intenzivně zapojuje do evropských operačních programů, OP vzdělávání pro konkurenceschopnost - podpora nabídky dalšího vzdělávání a zvyšování kvality ve vzdělávání.

Významnou činností je také poskytování dalšího vzdělávání dospělým uchazečům. Nejlépe se to daří v rámci svářečské školy akreditovaní dle evropských norem pro svařování kovů a plastů i velmi náročné technologie. V posledních letech kurzy dalšího vzdělání prochází každoročně nejméně 800 frekventantů z firem libereckého regionu nebo z úřadů práce.

SŠ využívá ke své činnosti celkem pět areálů v Liberci. Stav objektů i jejich vybavení však odpovídá době jejich používání.

Výuku na SŠ zajišťují učitelé všeobecně-vzdělávacích předmětů, učitelé odborných předmětů a učitelé odborného výcviku. Většina z nich splňuje požadavky na odbornou kvalifikaci dle zákona o pedagogických pracovnících.

## 3 Profil absolventa

Název a adresa školy: Střední škola strojní, stavební a dopravní, Liberec II, Truhlářská 360/3, příspěvková organizace, Truhlářská 360/3, 46001 Liberec II

Zřizovatel: Liberecký kraj

Název ŠVP: Malíř a lakýrník

Kód a název oboru vzdělání: 39-41-H/01 Malíř a lakýrník

Uplatnění absolventa v praxi: Cílem přípravy v učebním oboru Malíř a lakýrník je výchova absolventů, kteří se uplatní v kvalifikovaných dělnických povoláních nebo v živnostenském podnikání. Absolventi najdou uplatnění ve firmách v profesi malíř, lakýrník. Absolvent dovede připravit a umí používat potřebné nářadí, pracovní pomůcky, malířské a natěračské přístroje a mechanizační pomůcky, dovede samostatně volit a připravit vhodný materiál s ohledem na podklad a účel nátěru, prostředí, estetická hlediska a ochranu životního prostředí, umí posoudit stav a připravenost pracoviště a zvolit vhodný technologický postup s ohledem na specifická pracoviště a bezpečnost práce, dovede zpracovat podklady pro stanovení ceny práce včetně potřeby materiálu a umí provedenou práci ohodnotit, dovede posoudit kvalitu provedené práce a provést případné opravy. Při práci dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví.

Dosažená úroveň vzdělání umožňuje absolventům ucházet se o přijetí ke studiu do studijního maturitního oboru pro absolventy tříletých učebních oborů stavebního charakteru.

Způsob ukončení vzdělávání: studium je ukončeno závěrečnými zkouškami (písemnou, praktickou a ústní)

Potvrzení dosaženého vzdělání: výuční list

Stupeň dosaženého vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

## Kompetence absolventa

### Klíčové kompetence

- **Kompetence k učení**
  - je schopen se efektivně učit
- **Kompetence k řešení problémů**
  - je schopen řešit problém
- **Komunikační kompetence**
  - je schopen se racionálně domluvit s lidmi
- **Personální a sociální kompetence**
  - je schopen hodnotit své duševní stavy
- **Občanské kompetence a kulturní povědomí**
  - je schopen efektivně používat sociální inteligenci a interpersonální komunikaci
- **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**
  - je schopen pozitivně ovlivňovat profesní růst
- **Matematické kompetence**
  - je schopen aplikovat naučenou matematiku
- **Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

- je schopen aktivně rozvíjet počítačovou gramotnost

### Odborné kompetence

- **Provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví**
  - výpočet množství nátěrů, spotřeby materiálů a zpracování rozpočtu podkladů
  - je schopen provádět odborné malířské, tapetářské, lakýrnické a natěračské práce ve stavebnictví
- **Provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství**
  - je schopen provádět odborné lakýrnické práce ve strojírenství
- **Provádět přípravné malířské a lakýrnické práce**
  - je schopen provádět přípravné malířské a lakýrnické práce
- **Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci**
  - je schopen dodržovat bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
- **Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb**
  - je schopen dosahovat nejvyšší kvality své práce, výrobků nebo služeb
- **Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje**
  - je schopen jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

## 4 Charakteristika ŠVP

<b>Název školy</b>	Střední škola strojní, stavební a dopravní, Liberec II, Truhlářská 360/3, příspěvková organizace		
<b>Adresa</b>	Truhlářská ul. 360/3, 46001 Liberec II		
<b>Název ŠVP</b>	050/2012 Malíř a lakýrník		
<b>Platnost</b>	1.9.2012	<b>Dosažené vzdělání</b>	Střední vzdělání s vyučným listem
<b>Vzdělávací program</b>	RVP 39-41-H/01 Malíř a lakýrník	<b>Délka studia v letech:</b>	3

### Celkové pojetí vzdělávání:

Vzdělávací program směřuje k přípravě flexibilního absolventa, schopného začlenit se po ukončení přípravy do občanské společnosti, v profesní sféře pak schopného uplatnit se v kvalifikovaných dělnických povoláních nebo v živnostenském podnikání, především jako malíř a lakýrník. Cílem je také rozvíjet komunikační dovednosti, estetické citění a vztah k životnímu prostředí.

Dosažená úroveň vzdělání umožňuje absolventům ucházet se o přijetí ke studiu do studijního maturitního oboru pro absolventy tříletých učebních oborů.

### Koncepce školy:

Poskytovat kvalitní vzdělávání žákům strojního, stavebního a dopravního směru, jejichž absolventi jsou firmami žádáni a najdou dobré uplatnění na trhu práce. Vybavení a prostory školy i dílen vhodně doplňovat a obnovovat tak, aby se zlepšovaly podmínky i prostředí výuky. Složení pedagogického sboru upravovat podle nové skladby vyučovaných oborů vzdělávání a přijímat perspektivní, plně aprobované pedagogické pracovníky. Zajistit pozitivní klima školy, rozvíjet v žácích pocit souzáležitosti se školou, zodpovědnosti a úcty k sobě samým i druhým. Prostřednictvím realizace projektů vytvářet pro žáky atraktivní nabídku vzdělávacích aktivit.

### Realizace klíčových kompetencí:

Vzdělávací program vede žáky k dlouhodobému cílenému osvojování klíčových dovedností, které jsou zaměřeny na integraci a následnou praktickou aplikaci poznatků a vědomostí získaných v jednotlivých předmětech. Žák je učitelem motivován k vlastní aktivitě a kreativitě. Kompetence a jejich rozvoj směřují k propojení teorie a praxe tak, aby žák nebyl pouze pasivním příjemcem, ale aktivně rozvíjel získané poznatky. Vyučujícími je kladen důraz na interdisciplinární vazby a interaktivitu ve vztahu učitel a žák, v procesu konzultací a samostatných zadání v problémovém vyučování. Je kladen důraz na dílčí odborné úkoly, získávání pracovních a úkonových zkušeností směřující k samostatnosti ve světě práce.

Již od 1. ročníku přípravy se směřuje k realizaci jednotlivých klíčových dovedností ve všech vyučovacích předmětech. Osvojování komunikativních dovedností probíhá především v českém jazyce a literatuře, ale i v ostatních všeobecně vzdělávacích a odborných předmětech i v odborném výcviku. Žák se naučí samostatným písemným i ústním projevům, aktivně se účastnit odborné diskuse, formulovat a obhajovat své názory, respektovat názory druhých.

Pozornost je věnována i rozvoji klíčových dovedností vztahujících se k problematice personální a interpersonálních vztahů, které jsou rozvíjeny ve společenskovědním, ekonomickém vzdělávání a výuce ke zdraví, ale také udržováním pozitivního sociálního klimatu ve škole, jednoznačně stanovenými požadavky na chování žáků i vyučujících, popř. školním parlamentem. Usilujeme o to, aby se žáci uměli vyjadřovat přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci, aby byli schopni plánovat a řídit své učební procesy, spolupracovat s ostatními a pracovat jako členové týmu.

Dovednosti pracovat s informacemi a uživatelským způsobem s osobním počítačem jsou realizovány především ve vyučovacích předmětech informační a komunikační technologie a jsou aplikovány při řešení žákovských projektů, případně prezentací, zadávaných i v ostatních všeobecně vzdělávacích a odborných předmětech.

Vzhledem k uplatnění v profesi je od 2. ročníku přípravy věnována zvláštní pozornost dovednostem v oblasti numerických aplikací. Žáci řeší komplexně koncipované úkoly simulující reálné pracovní situace. V úkolech jsou integrovány a aplikovány poznatky především z oblasti matematiky, fyziky a návazně také z odborných předmětů a odborného výcviku.

### Realizace průřezových témat:

Průřezová témata „Občan v demokratické společnosti“, „Člověk a životní prostředí“, „Člověk a svět práce“ a „Informační a komunikační technologie“ jsou společensky velmi významná, a proto se prolínají celým vzdělávacím programem. Jsou rozpracována v jednotlivých vyučovacích předmětech a využívána při udržování atmosféry ve škole.

Téma „Občan v demokratické společnosti“ vede k vytvoření demokratického prostředí ve třídě a ve škole, založeném na vzájemném respektování, spolupráci a spoluúčasti. Opírá se o znalost osobností žáků, jejich názorů, postojů a prostředí. Pozornost je věnována mediální gramotnosti, multikulturní výchově a eliminaci negativních vlivů působících na skupiny žáků.

Téma „Člověk a životní prostředí“ připravuje žáky k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách. V odborných předmětech vedeme žáky k tomu, aby uměli správně nakládat s odpady, využívali úsporné spotřebiče a postupy, dodržovali požadavky na bezpečnost a hygienu práce.

Téma „Člověk a svět práce“ připravuje žáky k osvojení znalostí a dovedností vedoucích k úspěšnému uplatnění na trhu práce. Žáci jsou vedeni k tomu, aby přijali vlastní odpovědnost za svůj život, profesní kariéru a motivováni k dalšímu sebevzdělávání.

Téma „Informační a komunikační technologie“ vede žáky k tomu, aby byli schopni je efektivně využívat v průběhu vzdělávání, při řešení pracovních úkolů v rámci své profese i v běžném životě.

Další vzdělávání a mimovyučovací aktivity:

Žákům je umožněno se v průběhu studia zapojit do činnosti sportovního kroužku, podílet se na přípravě i vlastní realizaci filmového festivalu. Jeden svět a účastnit se řady dalších charitativních činností. V průběhu studia se žáci účastní plánovaných sportovních a kulturních akcí, tématicky zaměřených exkurzí a v rámci Projektu Leonardo da Vinci odborných pracovních stáží v zahraničí.

Organizační podmínky:

Škola poskytuje teoretickou výuku, odborný výcvik a podle zájmu žáků a jejich zákonných zástupců také ubytování v Domově mládeže. Ve výuce žáci získávají nejdůležitější znalosti a dovednosti související s jejich uplatněním ve světě práce a jsou vybaveni kompetencemi, které jim pomohou při rozhodování o další profesní a vzdělávací dráze.

Vzdělávání je organizováno jako tříleté denní. Výuka probíhá v cyklech, jeden týden teoretická výuka ve škole, druhý týden odborný výcvik. Teoretická výuka probíhá na pracovišti teoretické výuky, je zajišťována převážně v univerzálních kmenových učebnách, které jsou vybaveny základním víceúčelovým, estetickým a funkčním zařízením. Kromě těchto učeben jsou využívány i odborné učebny – jazykové učebny, učebny výpočetní techniky. Podle charakteru předmětu mohou být třídy děleny na skupiny (cizí jazyky, IKT, odborný výcvik), popř. mohou žáci v učebnách pracovat i individuálně (např. na PC). Škola disponuje knihovnou s odbornými učebnicemi, ze které zapůjčuje učebnice studentům. Předmět Tělesná výchova je vyučován částečně v tělocvičně a ve sportovním areálu při škole, částečně v pronajatých prostorách, plavecký výcvik žáků probíhá v plaveckém bazénu.

Odborný výcvik je pro 1. a 2. ročník realizovaný ve školních dílnách nebo skupinově na vhodných stavbách, 3. ročník mohou žáci absolvovat na pracovištích stavebních firem, které mají pro výuku potřebné technické a hygienické podmínky (smluvní pracoviště).

Volnočasové aktivity pro žáky ubytované v domově mládeže zajišťují vychovatelé úseku výchovy mimo vyučování.

Stravování žáků je zajištěno ve třech jídelnách školy.

Vyučovací hodina v teoretickém vyučování trvá 45 minut, v odborném výcviku 60 minut. Rozvrh vyučování je rozepsán na dvě pololetí školního roku a vystaven na internetových stránkách školy. Informace o změnách v rozvrhu z důvodu nemoci, či jiné organizační změny, jsou dány žákům na nástěnce v 1. patře hlavní budovy a na internetových stránkách školy.

V prvním ročníku je naplánován v termínu leden až březen týdenní pobytový lyžařský výcvik, zaměřený na základní výcvik v zimních sportech. V druhém ročníku je naplánován týdenní pobytový sportovní turistický kurz v období květen až červen, zaměřený na pěší turistiku, hry nebo cyklistiku.

Způsob hodnocení:

Hodnocení žáků vychází z platné právní úpravy, na vysvědčení je vyjádřeno klasifikací. Učitelé hodnotí kromě dosaženého stupně znalostí a dovedností také individuální pokrok žáka a jeho aktivitu a přístup k předmětu. Podrobná kritéria pro jednotlivé stupně klasifikace určuje učitel, který vyučuje příslušnému vyučovacím předmětu. Vyučující stejných nebo příbuzných předmětů sjednocují kritéria hodnocení v rámci předmětové komise. V případě, že se na vyučování předmětu podílí více vyučujících, stanoví stupeň prospěchu po vzájemné dohodě. Žáci jsou hodnoceni v průběhu celého pololetí. Rodiče jsou informováni o výsledcích studia žáka dvakrát ročně na třídních schůzkách a průběžně informacemi v žákovských knížkách.

Při hodnocení prospěchu v jednotlivých předmětech vychází vyučující z výsledků zkoušení a ostatních poznatků o žáku, především u žáků se specifickými poruchami učení a chování.

Prospěch žáka v průběhu klasifikačního období se posuzuje podle těchto hledisek:

- stupeň osvojení a jistoty, s níž žák ovládá učivo,
- schopnosti samostatného logického myšlení a osvojení metod myšlení charakteristických pro daný obor,
- schopnost aplikace získaných vědomostí a dovedností při řešení nových úkolů,
- samostatnost, aktivita při řešení úkolů, soustavnost a svědomitost v práci,
- úroveň vyjadřování, v odborných předmětech používání terminologie oboru.

Při hodnocení předmětu Odborný výcvik v závěrečném ročníku je třeba k získání známky lepší než nedostatečná předložit a obhájit zpracovanou zadanou ročníkovou práci.

Vzdělávání žáků se specifickými vzdělávacími potřebami:

Záměrem školy je zpřístupnit vzdělávání co nejširšímu spektru žáků. Zdravotní způsobilost pro obor posuzuje praktický lékař. Žáci se specifickými vzdělávacími potřebami jsou integrováni do třídních kolektivů. Pracujeme i s ostatními žáky a seznamujeme je s problematikou týkající se spolužáků s určitým postižením nebo znevýhodněním.

Žáci často nebo dlouhodobě nemocní obtížně plní školní požadavky. V tomto případě je možné zvolit formu individuálních konzultací.

V opodstatněných případech mohou žáci studovat podle individuálního studijního plánu.

Vysoký je počet žáků se specifickými vývojovými poruchami učení. Pedagogicko – psychologická poradna vypracuje na požádání žáka končícího základní školu zprávu pro školu střední. Na základě této zprávy seznámí výchovný poradce pedagogy s individuálními potřebami konkrétního žáka, ti pak na základě toho volí vhodné metody, formy výuky a hodnocení žáka.

Žáci se sociálním znevýhodněním, což jsou např. žáci z rodin s nízkým sociálně kulturním postavením, žáci ohrožení sociálně patologickými jevy a žáci s uloženou ochrannou výchovou, vyžadují rovněž speciální přístup ke vzdělání. To klade nároky na motivaci a výchovu žáků, na vytváření pozitivního klimatu ve škole a snižování

předčasných odchodů žáků ze vzdělávání. Škola prostřednictvím výchovného poradce spolupracuje s rodinami těchto žáků, se sociálními pracovníky, se střediskem výchovné péče a dalšími institucemi.

Pozornost je také věnována podpoře žáků mimořádně nadaných. Tito žáci jsou při výuce zaměřováni na náročnější úkoly, činnosti a rolemi tak, aby měli možnost své znalosti a dovednosti dále rozvíjet. Žáci školy se účastní odborných a jiných soutěží v rámci školy i soutěží vyhlašovaných v resortu školství.

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání:

- splnění povinné školní docházky nebo úspěšné ukončení základního vzdělání před splněním povinné školní docházky
- splnění podmínek zdravotní způsobilosti pro daný obor vzdělání dle nařízení vlády č. 211/2010 Sb., posuzuje praktický lékař
- doporučující výsledek pohovoru žákem, který se nehlásí z 9. ročníku
- pořadí uchazečů se stanoví podle průměrného prospěchu v 8. a 1. pololetí 9. ročníku, průměrný prospěch je redukován průměr z předmětů majících návaznost na zvolený obor vzdělání

Způsob ukončování studia:

Studium je ukončeno závěrečnými zkouškami (písemnou, praktickou a ústní). Žáci skládají závěrečnou zkoušku podle jednotného zadání zpracovaného Národním ústavem pro vzdělávání.

## 4.1 Popis materiálního a personálního zajištění výuky

### 4.2 Začlenění průřezových témat

#### Občan v demokratické společnosti

Integrace do výuky

Český jazyk	
1. ročník	Úvod do studia slohu Dialog a monolog Obecné poznatky o jazyce Úvod do studia literatury Literární vzdělávání Společenská kultura
2. ročník	Literární vzdělávání Charakteristika Společenská kultura
3. ročník	Literární vzdělávání Společenská kultura
Anglický jazyk	
1. ročník	představování se můj den, volný čas předtím a dnes
2. ročník	život na venkově a ve městě lidé plány a ambice
3. ročník	Pozdravy a představování Pravidla a zákony Reálie
Německý jazyk	
1. ročník	představování se moje rodina

#### Občan v demokratické společnosti

	cestování
2. ročník	Země, lidé, jazyky V restauraci
Občanská nauka	
	člověk jako občan v demokratickém státě politický systém v ČR člověk a právo
3. ročník	člověk a právo
Ekonomika	
	Základní ekonomické pojmy Veřejné příjmy a daňový systém ČR Úvěrový trh Pojišťovnictví
Technologie	
1. ročník	maliířské práce-technologické postupy maleb vod. pojivy
Odborný výcvik	
	ročníková kontrolní práce
2. ročník	kontrolní práce
3. ročník	základní natěračské práce nátěry fasád

#### Člověk a životní prostředí

Integrace do výuky

Český jazyk	
1. ročník	Literární vzdělávání
2. ročník	Popis



## Člověk a životní prostředí

	Společenská kultura
3. ročník	Literární vzdělávání
<b>Anglický jazyk</b>	
2. ročník	zdraví
<b>Německý jazyk</b>	
1. ročník	na návštěvě oblečení
2. ročník	Životní styl, jídlo
<b>Občanská nauka</b>	
3. ročník	ČR, Evropa a svět
<b>Základy přírodních věd</b>	
1. ročník	Udržitelný rozvoj
<b>Chemie</b>	
	Třídění látek Periodická soustava prvků Názvosloví jednoduchých sloučenin Chemický děj Anorganická chemie Kovové prvky
<b>Informační a komunikační technologie</b>	
	Hardware
<b>Ekonomika</b>	
3. ročník	Reprodukční proces v podniku
<b>Odborné kreslení</b>	
1. ročník	volí a používá pomůcky
2. ročník	základní poznatky o barvách dekorativní kreslení
3. ročník	základní konstrukce písma
<b>Stavební konstrukce</b>	
	konstrukce staveb
<b>Technologie</b>	
1. ročník	příprava podkl. malířské práce-technologické postupy maleb vod. pojivy linkování oprava a čištění maleba tapet úvod-vznik ,vývoj
2. ročník	základní natěračské práce
3. ročník	písmomalířské práce
<b>Odborný výcvik</b>	
1. ročník	pracovní pomůcky a nářadí úvod malby vodovými nátěrovými hmotami ročníková kontrolní práce opakování učiva dle potřeby
2. ročník	úvod do předmětu OV úvod do malířských a natěračských prací

## Člověk a životní prostředí

	příprava podkladů svět práce napouštění základními nátěry jednoduché stavební natěračské práce barevné řešení interiéru složitější dekorativní malířské techniky technologické postupy při nátěrech na různých podkladech(dřevo, kov, omítka) kontrolní práce
3. ročník	základní natěračské práce zhotovování jednoduchých nápisů plastické nátěry a jednoduché lingrusty nátěry nábytku nanášení nátěrových hmot stříkáním nátěry fasád

## Člověk a svět práce

### Integrace do výuky

<b>Český jazyk</b>	
1. ročník	Dialog a monolog Referát
2. ročník	Úvod do studia slohu Popis Dopis
3. ročník	Úvod do studia slohu Životopis
<b>Anglický jazyk</b>	
1. ročník	povolání můj den, volný čas
2. ročník	plány a ambice Odborná terminologie a komunikace
3. ročník	Osobní cíle a plány Sport a volný čas Odborná terminologie a komunikace
<b>Německý jazyk</b>	
2. ročník	Odborná terminologie a komunikace
3. ročník	Škola a povolání Odborná terminologie a komunikace
<b>Občanská nauka</b>	
	člověk a právo člověk a ekonomika
<b>Chemie</b>	
1. ročník	Třídění látek Kovové prvky
<b>Tělesná výchova</b>	
2. ročník	Kondiční cvičení

## Člověk a svět práce

3. ročník	Kondiční cvičení
<b>Informační a komunikační technologie</b>	
Prezentace, Power Point	
<b>Ekonomika</b>	
Charakteristika podniku a podnikové činnosti	
Hospodářský proces	
Financování podniku	
Úvěrový trh	
Hodnocení úrovně národního hospodářství	
Pojišťovnictví	
<b>Technologie</b>	
1. ročník	příprava podkl. malířské práce-technologické postupy maleb vod. pojivy oprava a čištění maleba tapet úvod-vznik ,vývoj
<b>Odborný výcvik</b>	
svět práce ročníková kontrolní práce	
2. ročník	technologické postupy při nátěrech na různých podkladech(dřevo, kov, omítka) kontrolní práce
3. ročník	základní natěračské práce nanášení nátěrových hmot stříkáním nátěry fasád

## Informační a komunikační technologie

### Integrace do výuky

<b>Český jazyk</b>	
1. ročník	Vyprávění Referát Literární vzdělávání Společenská kultura
2. ročník	Společenská kultura
3. ročník	Referát Společenská kultura
<b>Anglický jazyk</b>	
1. ročník	představování se věci kolem nás jídlo země a jazyky, cestování předtím a dnes
2. ročník	včera a dnes život na venkově a ve městě plány a ambice doprava a cestování
<b>Německý jazyk</b>	
1. ročník	dopis - pohlednice

## Informační a komunikační technologie

3. ročník	Volný čas
<b>Chemie</b>	
1. ročník	Periodická soustava prvků Názvosloví jednoduchých sloučenin Chemický děj Anorganická chemie
<b>Informační a komunikační technologie</b>	
Informace	
<b>Ekonomika</b>	
3. ročník	Finanční trhy Hospodářský proces Kalkulace Úvěrový trh Pojišťovnictví
<b>Odborné kreslení</b>	
1. ročník	volí a používá pomůcky čtení jednoduchých staveb. výkresů
2. ročník	základní poznatky o barvách
<b>Stavební konstrukce</b>	
3. ročník	konstrukce staveb
<b>Technologie</b>	
1. ročník	příprava podkl. malířské práce-technologické postupy maleb vod. pojivy linkování oprava a čištění maleba tapet
3. ročník	písmomalířské práce
<b>Odborný výcvik</b>	
1. ročník	úvod malby vodovými nátěrovými hmotami ročníková kontrolní práce
2. ročník	úvod do předmětu OV úvod do malířských a natěračských prací jednoduché stavební natěračské práce technologické postupy při nátěrech na různých podkladech(dřevo, kov, omítka) kontrolní práce
3. ročník	základní natěračské práce zhotovování jednoduchých nápisů nátěry nábytku nanášení nátěrových hmot stříkáním nátěry fasád

### Pokryto předmětem

#### Informační a komunikační



## 5 Učební plán

Učební plán je v ŠVP realizován na základě požadavků RVP. Všechny vzdělávací oblasti obsahují minimálně základní počet vyučovacích hodin určených RVP.

Jazykové vzdělávání je naplněno Českým jazykem a Anglickým jazykem nebo Německým jazykem. Cizí jazyk si žáci zpravidla volí podle jazyka, který studovali na ZŠ.

Společenskovední vzdělávání zajišťuje předmět Občanská nauka, Přírodovědné vzdělávání obstarávají předměty Základy přírodních věd a Chemie, Matematické vzdělávání pak předmět matematika. Estetické vzdělávání je u tohoto oboru začleněno jednak do předmětu Český jazyk a jednak do předmětu Zobrazování. Vzdělávání pro zdraví realizuje předmět Tělesná výchova, Vzdělávání informačních a komunikačních technologiích obstarává předmět Ikt, Ekonomické vzdělávání pak předmět Ekonomika. Odborné vzdělávání, které v sobě zahrnuje Zobrazování, Materiály, Lakýrnické a natěračské práce, Profilující obsahové okruhy zajišťují jednak Odborný výcvik v rozsahu 15 hodin první ročník, 17,5 hodiny druhý i třetí ročník. Dalšími předměty, které se podílejí na realizaci zmíněných oblastí jsou Odborné kreslení v rozsahu 1 hodina v prvním ročník, 2 hodiny v druhém ročníku a jedna hodina v 3 ročníku, Materiály v rozsahu 2 hodiny v prvním a druhém ročníku a jedna ve třetím ročníku, Stavební konstrukce s jednou hodinou ve třetím ročníku a Technologie v rozsahu 2 hodiny v prvním a druhém ročníku a 3 hodiny ve třetím ročníku. Všechny disponibilní hodiny jsou použity v odborných a profilujících oblastech.

### Učební plán ročníkový

#### Povinné předměty

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	
Český jazyk	2	1 1/2	1 1/2	5
Anglický jazyk	2	2	2	6
Německý jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Základy přírodních věd	1	-	-	1
Chemie	2	1	-	3
Matematika	1 1/2	1 1/2	1	4
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informační a komunikační technologie	1	1	1	3
Ekonomika	-	-	2	2
Odborné kreslení	1	1+1	0+1	4
Materiály	1+1	1+1	1	5
Stavební konstrukce	-	-	0+1	1
Technologie	2	2	2+1	7
Odborný výcvik	13+2	13+4 1/2	13+4 1/2	50
<b>Celkem základní dotace</b>	<b>30,5</b>	<b>28</b>	<b>27,5</b>	<b>86</b>
<b>Celkem disponibilní dotace</b>	<b>3</b>	<b>6,5</b>	<b>7,5</b>	<b>17</b>
<b>Celkem v ročníku</b>	<b>33,5</b>	<b>34,5</b>	<b>35</b>	<b>103</b>

## 6 Učební osnovy

### 6.1 Jazykové vzdělávání a komunikace

#### Charakteristika oblasti

Jazykové vzdělávání rozvíjí komunikační kompetenci žáků a učí 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. Utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám pomáhá zároveň estetické vzdělávání, které je v pojetí tohoto ŠVP součástí této vzdělávací oblasti.

Výuka jazyka a literatury navazuje na poznatky získané v základním vzdělávání a dále je pak rozvíjí. Zvýšená pozornost se věnuje těm tematickým celkům, ve kterých je možné aktivně rozvíjet vyjadřování žáků (stylistický výcvik, obecnější poznání systému jazyka) a využít funkci jazyka jako nástroje myšlení, dále využít vybraná literární díla, literární poznatky k uvedení žáků do světa kultury a podílet se tak na utváření jejich názorů, postojů, zájmů a vkusu, na utváření jejich názoru na svět a celkově rozvíjet a kultivovat jejich duchovní život.

Vzdělávání v českém jazyce směřuje k tomu, aby žáci:

- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali svoje 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;
- uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria;
- chápali umění jako specifickou výpověď o skutečnosti;
- chápali význam umění pro člověka;
- správně formulovali a vyjadřovali svoje názory;
- ctili a chránili materiální kulturní hodnoty;
- získali přehled o kulturním dění;
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury.

Klíčové kompetence a mezipředmětové vztahy

Z hlediska klíčových dovedností se klade důraz zejména na to, aby žák:

- uměl číst s porozuměním texty různého druhu, stylu a žánru a efektivně zpracovával získané informace;
- rozuměl ikonickým textům, tj. vyobrazením, mapám, schémátům atd. (aby uměl využívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání a výměně informací);
- vyjadřoval se kultivovaně a v souladu s normami daného jazyka, a to ústně i písemně, s čímž souvisí rozvoj sociálních a personálních kompetencí,
- získával informace z různých zdrojů a předával je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele.

Pojetí výuky

Výuka jazyka a literatury má být pro žáka poutavá. Těžištěm je rozvoj vyjadřovacích dovedností a schopností, nácvik dovednosti přijímat text včetně jeho porozumění a interpretace, a to i text odborný týkající se profesního zaměření žáků. Proto je třeba doprovázet výklad učiva názornými ukázkami, prací s texty, besedami, exkurzemi, které přispívají ke správnému pochopení jazykových jevů a metod jazykového a literárního bádání. Protože jazykové vzdělávání a komunikace má vybavit žáka poznatky a dovednostmi využitelnými v praktickém životě, rozvíjet sociální kompetence a kladný vztah k hodnotám, zařazuje se do výuky učivo zaměřené na jazykové dovednosti a hodnotovou orientaci, přičemž je nezbytné využít mezipředmětových vztahů.

Jádrem vyučování jazyku je aktivní rozvoj vyjadřování žáků, který se opírá o častý stylistický výcvik, nezbytné stylistické poznatky a obecnější poznání systému jazyka. Literatura svým zaměřením i obsahem plní funkci esteticko-výchovnou. Prostřednictvím vybraných literárních děl, literárních poznatků, literárně-výchovných činností a poznatků z dalších vyučovacích předmětů se podílí na utváření názorů, postojů, zájmů a vkusu žáka.

V cizích jazycích si žáci volí anglický nebo německý jazyk, tak, aby mohli prohlubovat znalosti a dovednosti získané na základní škole jak v rovině obecné, tak v souvislosti se zvoleným oborem.

Vzdělávání v cizím jazyce je zaměřeno na přípravu žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v mluvené i písemné komunikaci

včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikační kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur.

Využívané postupy výuky v předmětech této vzdělávací oblasti:

- individuální výuka
- skupinová výuka
- diskuse
- brainstorming
- brainwriting
- hry, soutěže
- projektové vyučování
- praktická cvičení
- nácvik typových situací – dramatizace, psychohry, interview
- přednáška
- použití multimediální techniky (práce s obrazem, s hudbou)

Hodnocení výsledků žáků:

- ústní zkoušení
- písemné zkoušení
- samostatné práce
- hodnocení aktivity v hodině
- hodnocení aktivity v domácí přípravě

Hodnocení výsledků žáků je v souladu s pravidly pro hodnocení žáků danými školním řádem.

### 6.1.1 Český jazyk

1. ročník	2. ročník	3. ročník
<b>2</b>	<b>1 1/2</b>	<b>1 1/2</b>

#### Pojetí vyučovacího předmětu

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. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání, které je součástí předmětu.

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.

Učivo je strukturováno do tradičních celků:

- zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností
- komunikační a slohová výchova

- práce s textem a získávání informací
- literatura a ostatní druhy umění
- práce s literárním textem
- kultura

Jednotlivé celky vzájemně prostupují celým učivem.

Při výuce jsou využívány klasické i moderní metody a formy práce:

- výklad učitele a řízený dialog
- samostatná práce individuální a skupinová
- samostatná domácí práce
- rozbor , interpretace literárních textů
- esteticky tvořivé aktivity (samostatné literární pokusy)
- multimediální metody ( využití počítače, CD ROOM, videa, DVD, dataprojektoru)
- gramatická a stylistická cvičení, diktáty, doplňovací cvičení
- řečnická cvičení
- souvislá slohová práce

Základní literatura: Čítanka pro učně - nakladatelství FORTUNA, Čeština v kostce - Jos. Blažek - vydavatelství VERA

Hodnocení výsledků žáků:

V předmětu český jazyk a literatura se hodnotí obsahová správnost a použití gramatických a stylistických prostředků, tj. v projevu písemném, ústním. Hodnocení žáků se provádí na základě kombinace ústního a písemného testování. V rámci výuky je uplatněno sebehodnocení žáků, hodnocení ze strany spolužáků, konečnou klasifikaci určí pedagog.

Kritéria hodnocení:

- individuální i frontální zkoušení
- písemné testování
- slohová cvičení a slohové práce
- prezentace individuálních prací
- aktivní zapojení do výuky a vztah k předmětu
- podíl na práci ve skupině
- vyhotovení domácích úkolů a domácí příprava

Kritéria hodnocení jsou dána školním řádem.

## 1. ročník

2 týdně, P

## 1. ročník

**Úvod do studia slohu**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</li> <li>• vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)</li> <li>• přednese krátký projev</li> <li>• rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar</li> <li>• vytvoří základní útvary administrativního stylu</li> <li>• rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar</li> <li>• orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>• má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi</li> <li>• má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- postihnout podstatu slohu</li> <li>- slohotvorní činitele</li> <li>- funkční styly a rozvrstvení jazykových prostředků</li> <li>- slohové projevy psané a mluvené ( charakteristické znaky, grafická a formální stránka, příprava písemného projevu)</li> <li>- práce s jazykovými příručkami</li> </ul>

**Dialog a monolog**

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)</li> <li>• přednese krátký projev</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kultura řeči a její význam pro člověka</li> <li>- dialog a jeho principy, uplatnění neverbálních komunikativních prvků, nácvik dialogu</li> <li>- monolog a jeho principy, mluvní cvičení ve formě referátu na aktuální témata</li> </ul>

**Vyprávění**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristika vyprávění</li> <li>- ústní , písemná podoba vyprávění</li> <li>- cvičná písemná slohová práce</li> </ul>

**Referát**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska</li> <li>• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristika referátu</li> <li>- použití odborné terminologie z hlediska daného oboru</li> <li>- cvičná písemná slohová práce</li> <li>- prezentace prostřednictvím PowerPointu</li> </ul>



## 1. ročník

## Obecné poznatky o jazyce

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozdílí spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</li> <li>řídí se zásadami správné výslovnosti</li> <li>v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</li> <li>pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> <li>orientuje se v soustavě jazyků</li> <li>odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</li> <li>rozdílí spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</li> <li>v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>národní jazyk, český jazyk mezi evropskými jazyky</li> <li>spisovné útvary jazyka</li> <li>nespisovné útvary jazyka</li> </ul>

## Slovo a slovní zásoba

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozvoj slovní zásoby a vyjadřovacích schopností</li> <li>rozvrstvení slovní zásoby</li> <li>používání slov mnohoznačných, synonym, antonym v běžné komunikaci, v odborné terminologii, profesní mluvě</li> </ul>

## Úvod do studia literatury

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>samostatně zpracovává informace</li> <li>rozumí obsahu textu i jeho částí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>literatura jako pojem</li> <li>význam literatury</li> <li>charakteristika poezie a prózy</li> <li>literární druhy a žánry specifické pro vybraná literární témata</li> <li>čtení a interpretace textu</li> </ul>

## Principy českého pravopisu

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>principy psaní vyjmenovaných slov</li> <li>psaní zdvojených souhlásek</li> <li>psaní velkých písmen</li> <li>psaní bje- bě, vje-vě, mně-mě</li> <li>psaní předpon vz-, s-, z- a předložek s, z</li> </ul>

## Literární vzdělávání

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí obsahu textu i jeho částí</li> <li>na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění</li> <li>vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi</li> <li>text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>postihne sémantický význam textu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>význam řecké mytologie, výběr textů řecké mytologie</li> <li>význam Bible. Biblické příběhy v podání současných autorů.</li> <li>české báje a pověsti. Regionální báje a pověsti. Báje a pověsti ostatních evropských národů.</li> <li>lidová slovesnost v koloběhu času</li> <li>výklad světa jako stále otevřená otázka</li> <li>postavení církve z hlediska literární tvorby</li> <li>vědecké vynálezy a objevy v literatuře</li> <li>vývoj české literatury z hlediska historického</li> </ul>

## 1. ročník

**Společenská kultura**

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky</li> <li>• zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky</li> <li>• používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů</li> <li>• rozumí obsahu textu i jeho částí</li> <li>• pořizuje z odborného textu výpisky</li> <li>• má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů</li> <li>• má přehled o knihovnách a jejich službách</li> <li>• orientuje se v nabídce kulturních institucí</li> <li>• porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území</li> <li>• popíše vhodné společenské chování v dané situaci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- média v našich životech</li> <li>- od titulu k článku - časopisy pro mládež</li> <li>- média a zábava - internetová komunikace</li> </ul>

**Aktivity, pomůcky, soutěže****Pomůcky**

- **Biblické příběhy** Ivan Olbracht -Biblické příběhy - David a Goliáš (rozum vítězí nad silou)

**2. ročník**

1 1/2 týdně, P

**Literární vzdělávání**

Dotace učebního bloku: 11

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí obsahu textu i jeho částí</li> <li>• má přehled o knihovnách a jejich službách</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• rozliší konkrétní literární dílo podle druhu a žánru</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- literární druhy a žánry specifické pro vybraná literární témata</li> <li>- četba a interpretace textu</li> <li>- lidské vztahy v literatuře: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. přátelství , kamarádství, milenecké dvojice v literatuře, láska k ženě a matce</li> <li>b. konfliktní vztahy v literatuře, mezigenerační konflikty, sociální konflikty</li> </ul> </li> <li>- etnografické zvláštnosti regionu</li> <li>- národní povědomí v literatuře</li> <li>- historické události v literatuře</li> </ul>

## 2. ročník

**Principy českého pravopisu**

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>řídí se zásadami správné výslovnosti</li> <li>v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> <li>orientuje se v soustavě jazyků</li> <li>používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>souhrnné opakování látky 1. ročníku</li> <li>pravopisné jevy týkající se slovních druhů</li> </ul>

**Slovo a slovní zásoba**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</li> <li>odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>přejímání z cizích jazyků</li> <li>tvoření nových slov</li> <li>slovníky a jejich uplatnění - práce se slovníkem</li> <li>odvozování</li> <li>skládání</li> <li>zkracování - práce se zkratkami a zkratkovými slovy</li> <li>odborná slovní zásoba</li> </ul>

**Tvarosloví**

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</li> <li>odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>třídění slov</li> <li>mluvnické kategorie</li> <li>jednotlivé slovní druhy</li> </ul>

**Úvod do studia slohu**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozdělí spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</li> <li>umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</li> <li>vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)</li> <li>rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar</li> <li>posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> <li>vytvoří základní útvary administrativního stylu</li> <li>pořizuje z odborného textu výpisky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>prohloubení slohových dovedností</li> <li>slohoví činitelé</li> <li>práce s funkčními styly</li> <li>slohové projevy psané a mluvené ( charakteristické znaky, grafická a formální stránka, příprava písemného projevu)</li> <li>odborný styl</li> <li>administrativní styl</li> <li>publicistický styl</li> <li>práce s jazykovými příručkami</li> </ul>

**Popis**

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakteristika popisu</li> <li>popis prostý, odborný</li> <li>použití specifických jazykových prostředků</li> <li>cvičná písemná slohová práce</li> </ul>

## 2. ročník

**Charakteristika**

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakteristika charakteristiky</li> <li>použití specifických jazykových prostředků</li> <li>cvičná písemná slohová práce</li> </ul>

**Dopis**

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>přednese krátký projev</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakteristika dopisu</li> <li>osobní dopis, úřední dopis</li> <li>použití specifických jazykových prostředků</li> <li>cvičná písemná slohová práce</li> </ul>

**Společenská kultura**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky</li> <li>používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů</li> <li>samostatně zpracovává informace</li> <li>má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů</li> <li>popíše vhodné společenské chování v dané situaci</li> <li>samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>média v našich životech</li> <li>od titulku k článku - časopisy pro mládež</li> <li>média a zábava - internetová komunikace</li> <li>objektivnost médií</li> <li>reklama</li> </ul>

**Aktivity, pomůcky, soutěže****Aktivity**

- Dopis - práce s chybou** Dopis řediteli školy (hledání chyb, co je v dopise správně a co ne).

**3. ročník**

1 1/2 týdně, P

## 3. ročník

## Úvod do studia slohu

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</li> <li>• vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)</li> <li>• vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>• přednese krátký projev</li> <li>• rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar</li> <li>• odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového</li> <li>• samostatně zpracovává informace</li> <li>• rozumí obsahu textu i jeho částí</li> <li>• pořizuje z odborného textu výpisky</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi</li> <li>• rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prohloubení slohových dovedností</li> <li>- slohotvorní činitelé</li> <li>- práce s funkčními styly</li> <li>- slohové projevy psané a mluvené ( charakteristické znaky, grafická a formální stránka, příprava písemného projevu)</li> <li>- odborný styl</li> <li>- administrativní styl - úřední dopis, žádost o přijetí do zaměstnání, objednávka, reklamace, plná moc, vyplňování formulářů</li> <li>- práce s jazykovými příručkami</li> </ul>

## Životopis

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytvoří základní útvary administrativního stylu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristika životopisu</li> <li>- písemná podoba životopisu ( překlad do cizího jazyka)</li> </ul>

## Principy českého pravopisu

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• řídí se zásadami správné výslovnosti</li> <li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li> <li>• v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví</li> <li>• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> <li>• orientuje se v soustavě jazyků</li> <li>• odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>• používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li> <li>• nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- souhrnné opakování látky 1. a 2. ročníku</li> <li>- interpunkce ve větě jednoduché</li> <li>- interpunkce v souvětí</li> <li>- shoda podmětu a přísudku</li> </ul>

## Literární vzdělávání

Dotace učebního bloku: 13

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• má přehled o knihovnách a jejich službách</li> <li>• text interpretuje a debatuje o něm</li> <li>• postihne sémantický význam textu</li> <li>• vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>• uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- literární druhy a žánry specifické pro vybraná literární témata</li> <li>- četba a interpretace textu</li> <li>- kulturní, historické, technické a jiné zajímavosti regionu</li> <li>- intolerance, xenofobie, rasismus</li> <li>- války 20. století v literatuře</li> <li>- písněové texty</li> <li>- zjednodušení vztahů v bulvární literatuře</li> <li>- smích je kořen života</li> <li>- moderní experimentální tvorba 20. století</li> <li>- literatura současnosti</li> </ul>

## 3. ročník

## Referát

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky</li> <li>používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakteristika referátu</li> <li>použití odborné terminologie z hlediska daného oboru</li> <li>cvičná písemná slohová práce</li> <li>prezentace prostřednictvím PowerPointu</li> </ul>

## Skladba

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li> <li>posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>věta a výpověď</li> <li>větné vztahy a jejich vyjadřování</li> <li>větné členy</li> <li>souvětí - souřadná, podřadná</li> <li>aktuální členění výpovědi a slovosled</li> </ul>

## Společenská kultura

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska</li> <li>samostatně zpracovává informace</li> <li>má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů</li> <li>orientuje se v nabídce kulturních institucí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>média v našich životech</li> <li>od titulku k článku - časopisy pro mládež, denní tisk</li> <li>média a zábava - zábavné zprávy</li> <li>reklama</li> </ul>

## Aktivity, pomůcky, soutěže

## Aktivity

- Strukturovaný životopis** Podle instrukcí učitele žáci vyhotoví vlastní strukturovaný životopis.
- Motivační dopis** Podle instrukcí učitele žáci vyhotoví motivační dopis pro personální účely.

## 6.1.2 Anglický jazyk

1. ročník	2. ročník	3. ročník
2	2	2

## Pojetí vyučovacího předmětu

Vzdělávání v anglickém jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje 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, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur.

Vzdělávání v anglickém jazyce navazuje na znalosti a dovednosti žáků získané na základní škole a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20 % slovní zásoby za studium.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky; vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky využívat k soukromé a pracovní komunikaci;
- pracovat se slovníky, jazykovými příručkami, popř. i s dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých vědomostí a dovedností;
- efektivně se učit cizí jazyk; využívat vědomostí a dovedností získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka;
- 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.

V prvním ročníku se ve výuce zaměřujeme především na rozvoj řečových dovedností a na situace každodenního života. Žáci pracují především s učebnicí a doplňujícími materiály dle volby učitele.

Ve druhém a třetím ročníku je ve výuce kromě těchto zdrojů využíván také soubor on-line cvičení, která byla vytvořena učiteli jazyka v rámci projektu OPVK Cizí jazyky v letech 2010 – 2012. Tyto materiály jsou zaměřeny na osvojení odborné slovní zásoby oboru a profesní komunikaci. Jsou uloženy v e-learningovém prostředí a předpokládají využití interaktivní tabule. K těmto výukovým materiálům mají žáci přístup také mimo výuku.

V předmětu jsou používána následující kritéria hodnocení:

aktivita  
znalosti a dovednosti  
postoj k předmětu  
práce podle pokynů učitele

Hlavní používané motivační a vyučovací metody:

práce s textem, globální porozumění  
práce ve dvojicích - dialogická cvičení  
poslechová cvičení  
hry a soutěže  
psaní kratších a delších textů  
práce v e-learningovém prostředí  
Základní literatura: New Hotline elementary  
Soubory cvičení z projektu **Odborná terminologie v cizích jazycích**, dostupné z:  
<http://jazyky.pavelsad.com/login/index.php>

## 1. ročník

## 1. ročník

2 týdne, P

## představování se

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>dokáže vytvořit jednoduchou otázku, požádá o zopakování dotazu nebo zpomalení řeči</li> <li>dokáže podat základní informace o sobě, o své rodině</li> <li>rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům pronášených pomalu a ve spisovném jazyce, dokáže odhadnout některé neznámé výrazy z kontextu</li> </ul>	<b>Představování se</b>  informace o sobě, o rodině slovesa to be, to have určitý a neurčitý člen jednoduchá otázka přivlastňovací zájmena - my, your, his, her osobní zájmena ve 3.a 4. pádě - me, he, she, her, him

## věci kolem nás

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>reaguje správně v běžných životních situacích</li> <li>odhaduje význam neznámých výrazů z kontextu</li> <li>rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům pronášených pomalu a ve spisovném jazyce, dokáže odhadnout některé neznámé výrazy z kontextu</li> <li>rozděluje základní zvukové prostředky</li> <li>vhodně uplatňuje adekvátní slovní zásobu včetně jednoduché frazeologie</li> <li>rozděluje základní zvukové prostředky</li> <li>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</li> <li>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> </ul>	<b>Učivo</b>  popis věcí, popis pokoje a domu, vazba there is, there are, přítomný čas sloves používání some a any používání ukazovacích zájmen - this, those, předložky místa - in front of, between, on, under přídavná jména

## jídlo

Dotace učebního bloku: 11

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>reaguje správně v běžných životních situacích</li> <li>odhaduje význam neznámých výrazů z kontextu</li> <li>rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům pronášených pomalu a ve spisovném jazyce, dokáže odhadnout některé neznámé výrazy z kontextu</li> <li>čte s porozuměním krátké texty, dokáže najít v textu důležité informace, je schopen odhadnout význam některých neznámých slov z kontextu</li> <li>používá správně jednoduché gramatické vzorce v běžných situacích, adekvátně reaguje.</li> </ul>	<b>Učivo</b>  můj jídelníček během dne jídelní lístek v restauraci, objednání a placení vyjadřování preferencí  tvoření jednoduchých zdvořilostních otázek - Can I have přídavná jména - antonyma tvoření záporu sloves to be, to have a plnovýznamových sloves sloveso to like



## 1. ročník

**povolání**

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje správnou grafickou podobu jazyka, uplatňuje základní pravopisné normy</li> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů z kontextu</li> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům pronášených pomalu a ve spisovném jazyce, dokáže odhadnout některé neznámé výrazy z kontextu</li> </ul>	povolání, co kdo dělá, vyjadřování plánů do budoucna  používání určitého a neurčitého členu, přítomný čas sloves-slovesa popisující pracovní činnosti vazba I would like to be a

**země a jazyky, cestování**

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reaguje správně v běžných životních situacích</li> <li>• požádá jednoduchou formou o vysvětlení neznámého výrazu</li> <li>• používá správně jednoduché gramatické vzorce v běžných situacích, adekvátně reaguje.</li> <li>• vhodně uplatňuje adekvátní slovní zásobu včetně jednoduché frazeologie</li> </ul>	názvy zemí a lidí, cestování, dopravní prostředky  používání slovesa can minulý čas slovesa to be otázka v minulém čase - sloveso to be sloveso can v minulém čase - could

**můj den, volný čas**

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• používá správně jednoduché gramatické vzorce v běžných situacích, adekvátně reaguje.</li> <li>• vhodně uplatňuje adekvátní slovní zásobu včetně jednoduché frazeologie</li> </ul>	můj den popis denní rutiny co dělám rád ve volném čase časové údaje, v 15.00, morning, noon, evening, night  přítomný čas sloves

**předtím a dnes**

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokáže podat základní informace o sobě, o své rodině</li> <li>• reaguje správně v běžných životních situacích</li> <li>• čte s porozuměním krátké texty, dokáže najít v textu důležité informace, je schopen odhadnout význam některých neznámých slov z kontextu</li> </ul>	předtím a dnes popis zážitků (knížka, film,)  popis minulých dějů, Past Simlpe - prostý minulý čas pravidelných a některých vybraných nepravidelných sloves otázka v minulém čase - Did you play....?

**Aktivity, pomůcky, soutěže****Pomůcky**

- New Headway  
Elementary

## 2. ročník

## 2. ročník

2 týdně, P

## včera a dnes

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>čte s porozuměním jednodušší texty, včetně odborných</li> <li>vhodně využívá překladové tištěné i elektronické slovníky</li> <li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje pravopisné normy</li> </ul>	životopisy slavných, svátky neformální dopis z prázdnin vyprávění příběhu v minulosti  Past Simple - minulý čas prostý časové výrazy - yesterday, last night příslovce

## život na venkově a ve městě

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích</li> <li>požádá o zopakování výrazu, zpomalení tempa řeči</li> <li>dokáže vyjádřit své potřeby a preference</li> <li>vhodně uplatňuje správnou slovní zásobu včetně základní frazeologie v běžných životních situacích</li> <li>rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>čte s porozuměním věcné i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky</li> <li>reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</li> <li>požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</li> <li>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> </ul>	porovnání života na venkově a ve městě popis cesty  stupňování přídavných jmen, 2. a 3. stupeň předložky místa - on, under, between, at, etc.

## lidé

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích</li> <li>vyjádří, jak se cítí, dokáže podrobněji popsat věci ve svém okolí</li> <li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje pravopisné normy</li> </ul>	popis zevnějšku, oblečení popis charakterových vlastností popis lidského těla rozhovor v obchodě s oblečením  vazba has got, určitý a neurčitý člen

## 2. ročník

## plány a ambice

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>čte s porozuměním jednodušší texty, včetně odborných</li> <li>dokáže vyjádřit své potřeby a preference</li> <li>používá správné gramatické struktury a vzorce v běžných situacích</li> <li>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</li> </ul>	vyjadřování plánů a záměrů,  vazby I am going to, I will be, I would like to infinitiv účelu, She is going to Spain to see the Flamengo

## doprava a cestování

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>čte s porozuměním jednodušší texty, včetně odborných</li> <li>požádá o zopakování výrazu, zpomalení tempa řeči</li> <li>používá správné gramatické struktury a vzorce v běžných situacích</li> <li>vhodně uplatňuje správnou slovní zásobu včetně základní frazeologie v běžných životních situacích</li> </ul>	na letišti, různé dopravní prostředky, jejich srovnávání zakoupení jízdenky, letenky časové údaje  předložky místa a času, zdvořilostní otázky,

## zdraví

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>dokáže vyjádřit své potřeby a preference</li> <li>používá správné gramatické struktury a vzorce v běžných situacích</li> <li>vhodně uplatňuje správnou slovní zásobu včetně základní frazeologie v běžných životních situacích</li> </ul>	popis lidského těla, péče o zdraví, nemoci popis příznaků dávání doporučení  modální slovesa - should, must, can,

## plány a ambice

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>čte s porozuměním jednodušší texty, včetně odborných</li> <li>dokáže vyjádřit své potřeby a preference</li> <li>používá správné gramatické struktury a vzorce v běžných situacích</li> </ul>	vyjadřování plánů a záměrů,  vazby I am going to, I will be, I would like to infinitiv účelu, She is going to Spain to see the Flamengo

## věci kolem nás

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích</li> <li>vyjádří, jak se cítí, dokáže podrobněji popsat věci ve svém okolí</li> </ul>	obecná slovní zásoba, názvy věcí, institucí, procesů gramatika: přivlastňovací zájmena, přítomný, minulý čas prostý

## 2. ročník

## Odborná terminologie a komunikace

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>čte s porozuměním jednodušší texty, včetně odborných</li> <li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje pravopisné normy</li> <li>vhodně uplatňuje správnou slovní zásobu včetně základní frazeologie v běžných životních situacích</li> <li>komunikuje v rámci základních odborných témat</li> <li>orientuje se v jednoduchých odborných cizojazyčných textech</li> </ul>	odborná slovní zásoba odpovídající profesní komunikaci komunikace na pracovišti , nácvik profesních komunikačních situací získávání a předávání informací

## Aktivity, pomůcky, soutěže

## Pomůcky

- New Headway  
Elementary

## 3. ročník

2 týdně, P

## Pozdravy a představování

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>sdělí ústně základní osobní údaje a jednoduché informace</li> <li>reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uvítání a rozloučení, představování sebe a svých kolegů</li> <li>Základní jazykové obraty při setkání</li> </ul>

## Denní program, zvyky

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>sdělí ústně základní osobní údaje a jednoduché informace</li> <li>používá jednoduché věty, dodržuje větnou stavbu</li> <li>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>přítomný čas - funkce, použití, otázky a zápor</li> <li>fráze se slovesy have, give, get</li> <li>příslovce frekvence - always, usually, often, sometimes, never</li> <li>vyjádření frekvence dalšími časovými údaji - EVERY day, once, twice, three times a day</li> </ul>

## 3. ročník

## Otázky

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>reaguje adekvátně a sporozuměním na pokyny</li> <li>čte jednoduché texty, návody a nadpisy</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke známým a dobře procvičeným tématům, v pracovní oblasti řeší snadno předvídatelné nebo typické situace</li> <li>vyjádří jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tvorba otázek na běžná konverzační témata o své osobě nebo o práci - slovosled</li> <li>-Ano / Ne otázky</li> <li>-WH - otázky</li> <li>-otázky v přítomném čase, minulém čase a budoucím čase</li> <li>-otázky použitelné při cestování - doprava, nákup, směry, anglicky mluvící země, restaurace apod.</li> </ul>

## Osobní cíle a plány

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>reaguje adekvátně a s porozuměním</li> <li>používá jednoduché věty, dodržuje větnou stavbu</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke známým a dobře procvičeným tématům, v pracovní oblasti řeší snadno předvídatelné nebo typické situace</li> <li>vyjádří jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- budoucí čas going to / will</li> <li>- infinitiv účelu - vysvětlení důvodu na otázku Proč..?</li> <li>- vyjádření ambicí - Chtěl bych (I would like to..), potřebuji, chci, doufám že, apod.</li> <li>- dávání rad - Měl bys..(you should..)</li> </ul>

## Lidé

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>reaguje adekvátně a sporozuměním na pokyny</li> <li>sdělí ústně základní osobní údaje a jednoduché informace</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke známým a dobře procvičeným tématům, v pracovní oblasti řeší snadno předvídatelné nebo typické situace</li> <li>vyjádří jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zájmena osobní, přivlastnovací, reflexní</li> <li>- rodina, spolužáci, kolegové, známé osobnosti</li> <li>- popis charakteru osoby</li> <li>- popis vzhledu osoby</li> <li>- části těla</li> </ul>

## Zážitky

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>čte jednoduché texty, návody a nadpisy</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke známým a dobře procvičeným tématům, v pracovní oblasti řeší snadno předvídatelné nebo typické situace</li> <li>vyjádří jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vypravování příběhu - minulý čas</li> <li>- sdělování zážitků - předpřítomný čas</li> <li>- příslovce, použití, koncovky</li> <li>- časové údaje ve správném čase</li> </ul>

## 3. ročník

## Sport a volný čas

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sdělí ústně základní osobní údaje a jednoduché informace</li> <li>• používá jednoduché věty, dodržuje větnou stavbu</li> <li>• prokazuje základní znalosti zeměpisné a politickéo zemích dané jazykové oblasti</li> <li>• vyjadřuje se ústně i písemně ke známým a dobře procvičeným tématům, v pracovní oblasti řeší snadno předvídatelné nebo typické situace</li> <li>• reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- minulý čas</li> <li>- slovní zásoba na téma sport, hry, roční období, kultura, četba, média</li> <li>- přídavná jména - porovnávání věcí, osob, situací. Stupňování přídavných jmen</li> </ul>

## Pravidla a zákony

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte jednoduché texty, návody a nadpisy</li> <li>• reaguje adekvátně a s porozuměním</li> <li>• prokazuje základní znalosti zeměpisné a politickéo zemích dané jazykové oblasti</li> <li>• reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sloveso muset - Have to, must - použití ve větě, rozdíly</li> <li>- samostatné použití - popsat pravidla školy, jiné instituce, zákony</li> <li>- modální slovesa</li> </ul>

## Směry

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reaguje adekvátně a s porozuměním na pokyny</li> <li>• čte jednoduché texty, návody a nadpisy</li> <li>• vyjádří jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Popis místa</li> <li>- popis cesty, směru</li> <li>- konverzační obraty a otázky na směr</li> <li>- předložky místa</li> </ul>

## Reálie

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte jednoduché texty, návody a nadpisy</li> <li>• prokazuje základní znalosti zeměpisné a politickéo zemích dané jazykové oblasti</li> <li>• zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodné v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Velká Británie, USA, Kanada, Austrálie</li> <li>- kulturní, politický a geografický přehled anglicky mluvících zemí - slepá mapa, aktuální dění</li> <li>- četba zpráv, počasí</li> </ul>

## 3. ročník

## Nakupování

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte jednoduché texty, návody a nadpisy</li> <li>• reaguje adekvátně a s porozuměním</li> <li>• používá jednoduché věty, dodržuje větnou stavbu</li> <li>• používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sloveso Like</li> <li>- podstatná jména - počítatelná / nepočítatelná</li> <li>- determinanty - a, an, the, zájmena, this, that, some, any</li> <li>- slovní zásoba na téma obchody, oblečení, jídlo</li> <li>- zdvořilostní otázky</li> </ul>

## Odborná terminologie a komunikace

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reaguje adekvátně a s porozuměním na pokyny</li> <li>• čte jednoduché texty, návody a nadpisy</li> <li>• používá jednoduché věty, dodržuje větnou stavbu</li> <li>• vyjadřuje se ústně i písemně ke známým a dobře procvičeným tématům, v pracovní oblasti řeší snadno předvídatelné nebo typické situace</li> <li>• reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</li> <li>• komunikuje v rámci základních odborných témat</li> <li>• orientuje se v jednoduchých odborných cizojazyčných textech</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>odborná slovní zásoba odpovídající profesní komunikaci komunikace na pracovišti ,</li> <li>nácvik profesních komunikačních situací</li> <li>získávání a předávání informací</li> </ul>

## 6.1.3 Německý jazyk

1. ročník	2. ročník	3. ročník
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## Pojetí vyučovacího předmětu

Vzdělávání v německém jazyce navazuje na vzdělávání na základní škole a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20 % slovní zásoby za studium.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky; vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky;
- efektivně pracovat s německým textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí;
- získávat informace o světě, zvláště o německy mluvících zemích, a získané poznatky využívat ke komunikaci;
- pracovat se slovníky, jazykovými příručkami, popř. i s dalšími zdroji informací v NJ včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- efektivně se učit jazyk; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu NJ;
- 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.

V prvním ročníku se ve výuce zaměřujeme na rozvoj řečových dovedností a na situace každodenního života. Žáci pracují především s učebnicí a doplňujícími materiály dle volby učitele.

Ve druhém a třetím ročníku je ve výuce kromě těchto zdrojů využíván také soubor on-line cvičení, která byla vytvořena učiteli jazyka v rámci projektu OPVK Cizí jazyky v letech 2010 – 2012. Tyto materiály jsou zaměřeny na osvojení odborné slovní zásoby oboru a profesní komunikaci. Jsou uloženy v e-learningovém prostředí a předpokládají využití interaktivní tabule. K těmto výukovým materiálům mají žáci přístup také mimo výuku.

Kritéria hodnocení v cizím jazyce:

- hodnoceny jsou: receptivní řečové dovednosti (poslech, čtení), produktivní řečové dovednosti (písemný a ústní projev)
- žáci jsou hodnoceni za aktivitu v hodinách, za práci odvedenou podle pokynů učitele, domácí přípravu, znalosti a dovednosti na základě písemných testů a ústního zkoušení a za přístup k předmětu
- hodnocen je i pokrok žáka
- žáci se hodnotí navzájem, žák hodnotí sám sebe v aktivitách k tomu určených

Didaktické metody používané ve výuce:

- frontální výuka
- skupinová práce žáků
- práce žáků ve dvojicích
- individuální činnost žáků
- práce v e-learningovém prostředí

Používaná literatura: D. Kettnerová - Německy od Adama 1, 2

Soubory cvičení z projektu **Odborná terminologie v cizích jazycích**, dostupné z:  
<http://jazyky.pavelsad.com/login/index.php>

## 1. ročník

2 týdne, P

### představování se

Dotace učebního bloku: 11

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky</li> <li>• vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> </ul>	<p>časování sloves haben a sein časování pravidelných sloves osobní zájmena slovosled věty oznamovací a tázací příslušná slovní zásoba, vazby, pozdravy země a obyvatelé blízkých zemí</p>



## 1. ročník

## na návštěvě

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</li> <li>rozlíší základní zvukové prostředky</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> </ul>	<p>podstaná jména a členy přivlastňovací zájmena zápor nicht a kein akkusativ podstaných jmen číslovky 1 - 1000 příslušná slovní zásoba a vazby</p>

## moje rodina

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</li> <li>rozlíší základní zvukové prostředky</li> <li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> </ul>	<p>akkusativ osobních zájmen přivlastňovací zájmeno svůj vynechávání členů příslušná slovní zásoba a vazby (rodina, koníčky)</p>

## cestování

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</li> <li>požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</li> <li>rozlíší základní zvukové prostředky</li> <li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> </ul>	<p>způsobová slovesa silná slovesa - přítomný čas 3. pád podstatných jmen a osobních zájmen příslušná slovní zásoba (dopravní prostředky, dny v týdnu) a vazby</p> <p>nakupování jízdenek Česká republika</p>

## oblečení

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</li> <li>požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</li> <li>rozlíší základní zvukové prostředky</li> <li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> </ul>	<p>skloňování přídavných jmen v 1. a 4.pádě vynechávání členu ukazovací zájmeno dieser příslušná slovní zásoba a vazby</p>

## 1. ročník

## dopis - pohlednice

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</li> <li>• požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky</li> <li>• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>• vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> </ul>	<p>předložky se 3.pádem rozkazovací způsob zpodstatnělý infinitiv příslušná slovní zásoba a vazby</p>

## Aktivity, pomůcky, soutěže

## Pomůcky

- Učebnice Německy od Adama

## 2. ročník

2 týdně, P

## V hotelu

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>• vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</li> <li>• vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky</li> </ul>	<p>silná slovesa způsobová slovesa neurčitý podmět man a es froh x gern slovesné vazby příslušná slovní zásoba a vazby</p>

## 2. ročník

## Země, lidé, jazyky

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</li> <li>má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka</li> <li>rolišuje základní zvukové prostředky</li> </ul>	<p>vazba "es gibt" zájmeno jeder předložky se 3. a 4. pádem člen u geografických názvů příslušná slovní zásoba a vazby</p> <p>německy mluvící země</p>

## V restauraci

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka</li> <li>rolišuje základní zvukové prostředky</li> </ul>	<p>způsobová slovesa zvrtná slovesa zpodstatnělá přídavná jména předpona un- příslušná slovní zásoba a vazby</p> <p>objednávání jídla, placení</p>

## Určování času

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> <li>rolišuje základní zvukové prostředky</li> <li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> </ul>	<p>tázací věty podmět es příslušná slovní zásoba (hodiny, dny, části dne, měsíce) a vazby</p>

## Životní styl, jídlo

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</li> <li>má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka</li> <li>rolišuje základní zvukové prostředky</li> <li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> </ul>	<p>stupňování přídavných jmen množné číslo podstatných jmen přítomný čas pro budoucnost tázací věty příslušná slovní zásoba a vazby</p>

## 2. ročník

## V obchodě

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> <li>rozdílí základní zvukové prostředky</li> </ul>	vedlejší věty s "dass" bezespojkové věty skloňování přídavných jmen bez členu označení míry, hmotnosti, množství a ceny zájmeno "welcher" příslušná slovní zásoba a vazby  nakupování zboží

## Denní program, rodinný život

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> <li>rozdílí základní zvukové prostředky</li> <li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> </ul>	slovesa s odlučitelnými a neodlučitelnými předponami spojky souřadící příslušná slovní zásoba (čas, části dne, dny) a vazby

## Odborná terminologie a komunikace

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> <li>rozdílí základní zvukové prostředky</li> <li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>komunikuje v rámci základních odborných témat</li> <li>orientuje se v jednoduchých odborných cizojazyčných textech</li> </ul>	odborná slovní zásoba odpovídající profesní komunikaci komunikace na pracovišti , nácvik profesních komunikačních situací získávání a předávání informací

## Aktivity, pomůcky, soutěže

## Aktivity

- Prezentace - "Moje oblíbená země"** V rámci učebního bloku „Země, obyvatelé, jazyky“ žáci prezentují s pomocí obrázků informace a zajímavosti o vybrané zemi.

## Pomůcky

- Slovníky** NJ-ČJ slovníky
- Nástěnné obrazy, mapy** Žáci využívají při výuce nástěnných obrazů a map k daným tématům
- Učebnice** Deutsch - eins, zwei
- Výukové programy** Žáci využívají výukový software Terrasoft a internetové on-line programy v PC učebnách a na interaktivní tabuli.

## Soutěže

- Soutěž ve slovní zásobě** Žáci soutěží v rámci ročníku - plní lexikálně zaměřené úkoly a cvičení v rozsahu probraných témat, písemná forma.

## 2. ročník

## 3. ročník

2 týdne, P

## Orientace ve městě

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</li> <li>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> <li>rozlišuje základní zvukové prostředky</li> <li>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nepřímé otázky</li> <li>předložky se 3. a 4. pádem</li> <li>zvrtná slovesa</li> <li>řadové číslovky</li> <li>příslušná slovní zásoba a vazby</li> </ul>

## Doprava

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</li> <li>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky</li> <li>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika země daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech</li> <li>zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání</li> <li>rozlišuje základní zvukové prostředky</li> <li>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>předložky se 4.pádem</li> <li>vedlejší věty se spojkou "wei"</li> <li>závislý infinitiv</li> <li>zastoupení podstatných jmen zájmeny "einer, keiner, meiner..."</li> <li>příslušná slovní zásoba a vazby</li> </ul>

## 3. ročník

## Mnichov

## Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</li> <li>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> <li>zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika země daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech</li> <li>zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání</li> <li>rozlišuje základní zvukové prostředky</li> </ul>	<p>skloňování podstatných, vlastních a přídavných jmen stupňování přídavných jmen a příslovčí zeměpisná jména na "-er" 2.pád a "wessen?" příslušná slovní zásoba a vazby</p> <p>německy mluvící země a jejich kultura</p>

## Kultura, sport

## Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</li> <li>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky</li> <li>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> <li>zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání</li> <li>rozlišuje základní zvukové prostředky</li> <li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> </ul>	<p>zpodstatnělá přídavná jména préteritum I nepřímé otázky vedlejší věty perfektum I příslušná slovní zásoba a vazby</p> <p>nakupování vstupenek</p>

## 3. ročník

## Volný čas

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</li> <li>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> <li>zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání</li> <li>rozlíší základní zvukové prostředky</li> <li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> </ul>	<p>sloveso "werden" souřadící spojky II zájmena "jemand, niemand" příslušná slovní zásoba (kulturní zařízení, zvířata...) a vazby</p>

## Škola a povolání

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</li> <li>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky</li> <li>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> <li>zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech</li> <li>zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání</li> <li>rozlíší základní zvukové prostředky</li> <li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> </ul>	<p>zlomky préteritum, perfektum budoucí čas příslušná slovní zásoba a vazby</p> <p>životopis</p>

## 3. ročník

## Odborná terminologie a komunikace

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</li> <li>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky</li> <li>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</li> <li>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li> <li>zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání</li> <li>rozdílí základní zvukové prostředky</li> <li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>komunikuje v rámci základních odborných témat</li> <li>orientuje se v jednoduchých odborných cizojazyčných textech</li> </ul>	<p>odborná slovní zásoba komunikace na pracovišti , návčik profesních komunikačních situací</p> <p>získávání a předávání informací</p>

## Aktivity, pomůcky, soutěže

## Aktivity

- Projekt -"Moje akce"** V rámci učebního bloku „Kultura, sport“ žáci plánují fiktivní sportovní nebo kulturní událost.

## Pomůcky

- Slovníky** NJ-ČJ slovníky.
- Nástěnné obrazy, mapy** Žáci využívají při výuce nástěnných obrazů a map k daným tématům.
- Učebnice** Deutsch - eins, zwei.
- Výukové programy** Žáci využívají výukový software Terrasoft a internetové on-line programy v PC učebnách a na interaktivní tabuli.

## Soutěže

- Soutěž ve slovní zásobě** Žáci soutěží v rámci ročníku - plní lexikálně zaměřené úkoly a cvičení v rozsahu probraných témat, písemná forma.



## 6.2 Společenskovědní vzdělávání

### Charakteristika oblasti

Společenskovědní vzdělávání je pokryto v předmětu Občanská nauka.

Obecným cílem této vzdělávací oblasti v odborném školství je připravit žáky na aktivní občanský život v demokratické společnosti. Výchova k demokratickému občanství směřuje především k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby byli slušnými lidmi a informovanými aktivními občany svého demokratického státu, aby jednali odpovědně a uvážlivě nejen ku vlastnímu prospěchu, ale též pro veřejný zájem a prospěch. Žáci se učí porozumět společnosti a světu, kde žijí, uvědomovat si vlastní identitu a nenechat se manipulovat.

### 6.2.1 Občanská nauka

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1	1	1

#### Pojetí vyučovacího předmětu

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat svých vědomostí a dovedností v praktickém životě: ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru;
- získávat a hodnotit informace z různých zdrojů – verbálních, ikonických (obrazy, fotografie, mapy...) a kombinovaných (filmy).

Vzdělávání v občanské nauce usiluje o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:

- jednat odpovědně a žít čestně;
- projevovat občanskou aktivitu, vážit si demokracie a svobody, 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;
- přemýšlet o skutečnosti kolem sebe, 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, netolerantního jednání a nesnášenlivosti;
- zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, odpovědně řešit své finanční záležitosti, neničit majetek, ale pečovat o něj, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i pro širší komunitu.

Důraz se klade nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický odpovědný a aktivní život. Tento kurikulární rámec by měly vést k lepšímu porozumění mnohotvárnosti dnešního světa, porozumění nárokům, které na lidi život v současné době klade, a k získání potřebných klíčových kompetencí pro řešení občanských i soukromých aktivit jednotlivce. Významnou úlohu má rozvíjení finanční a mediální gramotnosti žáků jako důležitých dovedností, kterými by měl být vybaven člověk dnešní doby.

#### Kriteria hodnocení

Hodnocení probíhá podle klasifikačního řádu školy a na základě těchto kritérií:

- postoj k předmětu
- práce podle pokynů učitele
- aktivita
- znalosti a dovednost

## 1. ročník

1 týdně, P

### tělesná a duševní stránka osobnosti, učení

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot</li> <li>objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky</li> <li>chápe význam celoživotního vzdělávání</li> <li>chápe pravidla správného učení a dovede je aplikovat v reálném životě</li> </ul>	úvod smysl a význam výchovy k občanství význam vzdělání pro život celoživotní vzdělávání učení a volný čas  osobnost charakter, svědomí, svoboda, morálka, etika temperament

### etapy lidského života

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>objasní specifika jednotlivých etap života</li> <li>vysvětlí rozdíly v chápání generací dnes a dříve</li> </ul>	dětství, mládí, dospívání, dospělost, stáří generace mezigenerační vztahy pravidla slušného chování

### komunikace

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot</li> </ul>	druhy komunikace konflikt a jeho zvládání umění odmítnout asertivita relaxace

### sociálně patologické jevy

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin</li> <li>objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky</li> </ul>	nejčastější formy závislosti alternativní životní styly a hnutí squat, punk, motorkáři atd.

## 1. ročník

**důležité sociální útvary**

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti</li> </ul>	rodina, sousedství komunita, veřejnost, dav solidarita a xenofobie extremismus, rasismus romská otázka, migranti, azynti, emigranti vrstevnické skupiny sociální skupiny šikanování

**estetika**

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede se orientovat v jednotlivých druzích umění a stručně historii jejich vývoje</li> </ul>	druhy a význam umění

**náboženství**

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost</li> <li>• popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy</li> </ul>	ateismus a víra církve světová náboženství křesťanství, judaismus, islám, hinduismus, buddhismus náboženské sekty nebezpečí, systém fungování

**smysl života**

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení; vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu,...)</li> </ul>	hodnoty zdravý životní styl násilí v rodině odpovědnost, hledání smyslu života

**Aktivity, pomůcky, soutěže****Aktivity**

- pravidla chování - modelové situace

## 2. ročník

## 2. ročník

1 týdně, P

## člověk jako občan v demokratickém státě

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích</li> <li>uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti</li> <li>je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky,...)</li> <li>na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)</li> <li>uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena</li> <li>uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...)</li> <li>vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky</li> <li>uvede základní zásady a principy, na nich je založena demokracie</li> <li>dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>úvod</li> <li>smysl a význam výchovy k občanství</li> <li>význam vzdělání pro život</li> <li>celoživotní vzdělávání</li> <li>učení a volný čas</li> <li>občan, občanství, nabývání občanství v ČR</li> <li>stát</li> <li>druhy, funkce, vývoj</li> <li>historie české státnosti</li> <li>ústava</li> <li>politický systém ČR</li> <li>veřejná správa, samospráva</li> <li>rasy, etnika, národy, národnosti</li> <li>majorita, minority</li> <li>vzájemné soužití - problémy, obohacování</li> <li>romská problematika</li> <li>postavení mužů a žen</li> <li>emancipace, diskriminace, feminismus</li> <li>demokracie</li> <li>lidská práva</li> <li>Listina základních práv a svobod</li> <li>práva dětí</li> <li>domácí násilí</li> <li>homosexualita</li> <li>sexuální deviace</li> <li>organizace na ochranu lidských práv</li> </ul>

## politický systém v ČR

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti</li> <li>uvede nejvýznamnější české politické strany, vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit; popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran</li> <li>uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorování jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné</li> <li>uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti</li> <li>v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi), od špatného-nedemokratického jednání</li> <li>popíše státní symboly</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>politické strany</li> <li>význam, chování, programy</li> <li>úloha opozice</li> <li>volby</li> <li>politický radikalismus</li> <li>extremismus</li> <li>terorismus</li> <li>rasismus, nacionalismus</li> <li>anarchie</li> <li>česká extremistická scéna</li> <li>symbolika, občanské ctnosti</li> </ul>

## 2. ročník

## člověk a právo

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství</li> <li>uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost</li> <li>vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému</li> <li>dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...)</li> </ul>	<p>ČR jako právní stát soustava soudů ČR, spravedlnost právnícká povolání médiu a svoboda manipulace, reklama, bulvár cenzura</p>

## 3. ročník

1 týdně, P

## člověk a právo

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dovede reklamovat koupené zboží nebo služby</li> <li>dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu, pojištění) zjistit, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva</li> <li>popíše, co má obsahovat pracovní smlouva</li> <li>dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech</li> <li>dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám</li> </ul>	<p>úvod smysl a význam výchovy k občanství význam vzdělání pro život celoživotní vzdělávání učení a volný čas</p> <p>občanské soudní řízení správní řízení trestní řízení orgány činné v trestním řízení policie státní zastupitelství tresty, soustava věznic kriminalita mladistvých, problematika trestu smrti</p>

## člověk a ekonomika

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů</li> <li>vysvětlí, co má vliv na cenu zboží</li> <li>dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti</li> <li>dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech</li> <li>dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu</li> <li>dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci</li> <li>vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění</li> <li>dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné</li> </ul>	<p>zaměstnanost trh práce, nezaměstnanost, úřad práce podnikání, daňová problematika majetek jeho nabytí, hospodaření s ním spoření, pojištění rozpočet rodiny sociální zabezpečení, státní sociální podpora krizové finanční situace, půjčky struktura národního hospodářství mezinárodní ekonomika</p>

## 3. ročník

## ČR, Evropa a svět

Dotace učebního bloku: 17

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy</li> <li>vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky</li> <li>uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě)</li> <li>na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace</li> <li>uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě</li> <li>popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům</li> <li>na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem</li> </ul>	<p>národy a státy  historie československé a české státnosti  současná ČR  postavení ve světě  EU, NATO  světové velmoci, vyspělé státy, rozvojové země  humanitární a rozvojová pomoc  ohniska napětí  globalizace a globální problémy  populační exploze  pitná voda, hlad, přírodní zdroje, energie  znečištění životního prostředí, ekologické katastrofy, odpady  bezpečnost lidí - terorismus, kriminalita, mezinárodní zločin  nemoci, epidemie, klonování  morální slepota  důsledky</p>

## 6.3 Přírodovědné vzdělávání

### Charakteristika oblasti

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

Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

Přírodovědné vzdělávání realizujeme v předmětech Chemie a Základy přírodních věd.

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.

### 6.3.1 Základy přírodních věd

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1		

#### Pojetí vyučovacího předmětu

Předmět prohlubuje a rozšiřuje vědomosti a dovednosti získané na základní škole. Vybraná témata tvoří součást všeobecného vzdělání a možnost využití získaných poznatků v běžném životě i v odborné praxi. ZPV učí žáky chápat vztahy a souvislosti mezi živou a neživou přírodou a vzájemné ovlivňování všech složek biosféry.

V pojetí biologie a ekologie se zdůrazňují vazby na životní prostředí. V učivu o člověku se zdůrazňují vzájemné souvislosti mezi přírodou a společností. Důležitá je vlastní zodpovědnost k životnímu prostředí a ke svému zdravotnímu stavu. Žáci si uvědomují globální problémy životního prostředí a učí se chápat pojem trvale udržitelný rozvoj.

Chemické vzdělávání je v samostatném předmětu chemie, který se vyučuje v 1. a 2. ročníku.

Metody a formy vyučování:

motivační metody, využití praktického života  
výklad  
vhodné problémové otázky a jejich řešení  
opakování  
reálné situace a jejich řešení

Hodnocení probíhá podle klasifikačního řádu a podle těchto kritérií:

- postoj k předmětu
- aktivita v hodinách
- využití poznatků z každodenního života
- znalosti a dovednosti
- práce podle pokynů učitele

## 1. ročník

1 týdně, P

### Udržitelný rozvoj

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Vznik hnutí UR Zásady UR Mezinárodní spolupráce

### Buňka

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života</li> <li>• vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou</li> <li>• charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly</li> </ul>	Stavba buňky Rostlinná a živočišná buňka Děje v buňkách

### Organismy

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi</li> <li>• vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav</li> <li>• uvede základní skupiny organismů a porovná je</li> </ul>	Živočišné organismy Rostlinné organismy Evoluční vývoj

### Vztah organismu a prostředí

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Abiotické podmínky života Biotické podmínky života Populace a společenstva



## 1. ročník

**Ekosystém**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav</li> <li>uveče základní skupiny organismů a porovná je</li> </ul>	Složky ekosystému Oběh látek a energie Umělé a přírodní ekosystémy Biosféra

**Lidský organismus**

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>objasní význam genetiky</li> <li>popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav</li> <li>vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu</li> <li>uveče příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možností prevence</li> </ul>	Vývoj člověka Oběhová soustava Dýchací soustava Trávicí soustava Dědičnost člověka Zdraví a nemoc Životaspráva

**Lidská populace**

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Charakteristika populace Populační vývoj Problémy lidské populace v současnosti

**Životní prostředí člověka**

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Pohoda prostředí Složky ŽP člověka Hodnocení ŽP člověka

**Přírodní zdroje**

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Neobnovitelné přírodní zdroje Obnovitelné přírodní zdroje Ochrana přírodních zdrojů

**Ochrana ŽP**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Složky ŽP Současné problémy v ŽP Ochrana ŽP

**Aktivity, pomůcky, soutěže****Aktivity**

- Internet Vyhledávání informací o ŽP v regionu

## 1. ročník

**Pomůcky**

- **Učebnice, odborný tisk** Využití obrázků, tabulek a grafů v učebnici Informace o ŽP ve světě

**6.3.2 Chemie**

1. ročník	2. ročník	3. ročník
<b>2</b>	<b>1</b>	

**Pojetí vyučovacího předmětu**

V předmětu chemie se žákům poskytuje soubor poznatků o chemických látkách, jevech, zákonitostech a vztazích mezi nimi. Žáci si formují logické myšlení a rozvíjí vědomosti využitelné v dalším vzdělávání a v odborné praxi. Učí se využívat informační technologie k prohlubování vědomostí.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci znali využití chemických látek v odborné praxi i v běžném životě a znali vliv těchto látek na životní prostředí a na zdraví člověka.

Žáci pochopí a osvojí si základní chemické pojmy, veličiny a jednotky a tyto poznatky uplatní při řešení jednoduchých úloh.

Žáci zvládají základní pravidla bezpečnosti práce.

Metody a formy vyučování:

motivovací metody, využití učebního oboru  
výklad  
vhodné problémové otázky související s oborem  
opakování

Hodnocení žáků podle těchto kritérií:

- aktivita v hodinách
- poznatky a znalosti
- schopnost aplikovat znalosti z běžného života a z praxe
- schopnost propojení znalostí
- práce podle pokynů učitele
- vedení sešitu

## 1. ročník

**1. ročník**

2 týdně, P

**Chemie a její význam**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek</li> </ul>	Obory chemie Chemický průmysl, suroviny Základní chemické pojmy

**Třídění látek**

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi</li> <li>vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení</li> <li>provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi</li> </ul>	Směsi homogenní a heterogenní Dělení směsí Roztoky Výpočet koncentrace roztoků

**Atom**

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby</li> </ul>	Stavba atomu Atomové jádro Radioaktivita Elektronový obal

**Periodická soustava prvků**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin</li> </ul>	Periodický zákon Periodická tabulka Zákonitosti vyplývající z periodické soustavy

**Názvosloví jednoduchých sloučenin**

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin</li> <li>tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin</li> </ul>	Oxidační čísla Binární sloučeniny Hydroxidy

## 1. ročník

**Chemická vazba**

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby</li> </ul>	Podmínky pro vznik chemické vazby Elektronegativita Kovalentní vazba Iontová vazba Vliv vazby na vlastnosti látek

**Chemický děj**

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin</li> <li>vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí</li> <li>tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin</li> </ul>	Chemický děj Chemická rovnice Termochemie Rychlost chemické reakce Katalyzátory Chemická rovnováha Acidobazické reakce pH látek Redoxní reakce

**Názvosloví kyselin**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin</li> <li>tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin</li> </ul>	Přehled základních kyselin Soli kyselin

**Anorganická chemie**

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin</li> </ul>	Přehled anorganické chemie

**Nekovové prvky**

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin</li> <li>popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků</li> <li>vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí</li> <li>vysvětlí vlastnosti anorganických látek</li> <li>tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin</li> <li>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</li> </ul>	Přehled prvků, sloučenin, jejich vlastnosti a reaktivnost Vodík Kyslík Dusík Uhlík Síra Halogenové prvky

## 1. ročník

## Kovové prvky

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek</li> <li>zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin</li> <li>popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků</li> <li>vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí</li> <li>vysvětlí vlastnosti anorganických látek</li> <li>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</li> </ul>	Vlastnosti kovů a jejich výroba Železo Hliník Vápník Výroba vápna Barevné kovy

## Aktivity, pomůcky, soutěže

## Aktivity

- Roztoky** Vliv teploty na rychlost rozpouštění
- Indikátory** Určení pH roztoku

## Pomůcky

- Periodická soustava prvků** Co vyplývá z umístění prvku v periodické tabulce
- Modely atomů a vazeb** Chemická vazba, vznik

## 2. ročník

1 týdně, P

## Organická chemie

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí</li> <li>charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny</li> </ul>	Organická chemie Průmysl Suroviny pro organickou chemii

## Uhlovodíky

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy</li> <li>uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí</li> </ul>	Prvky a vazby Homologická řada Uhlovodíky s otevřeným řetězcem Uhlovodíky s uzavřeným řetězcem Uhlovodíky v praxi

## 2. ročník

## Ropa

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Zdroje uhlovodíků Zpracování ropy

## Deriváty uhlovodíků

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy</li> <li>uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí</li> </ul>	Přehled derivátů uhlovodíků Halogenderiváty Nitroderiváty Hydroxyderiváty Karboxylové kyseliny

## Organické sloučeniny v praxi

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy</li> <li>uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí</li> </ul>	Makromolekulární látky Detergenty Pesticidy Léčiva Barviva

## Biochemie

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí</li> <li>charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny</li> <li>charakterizuje nejdůležitější přírodní látky</li> <li>popíše vybrané biochemické děje</li> </ul>	Charakteristika biochemie Sloučeniny v živých organismech Přehled sloučenin Biochemické reakce v organismech Biokatalyzátory

## Chemické látky v oboru

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí</li> </ul>	Barvy Ředidla BOZ

## Aktivity, pomůcky, soutěže

## Aktivity

- Internet** Vyhledávání informací o využití biochemií různých oborech

## Pomůcky

- Modely atomů a vazeb** Znázornění uhlíkových řetězců
- Vzorky** ukázka vzorků materiálů, které se používají v oboru

## 6.4 Matematické vzdělávání

### Charakteristika oblasti

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.).

Uvedené výsledky a učivo prezentují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání.

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

- pozitivní postoj k matematickému vzdělávání;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, houževnatost a kritičnost

### 6.4.1 Matematika

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1 1/2	1 1/2	1

### Pojetí vyučovacího předmětu

Matematika je vyučována ve všech ročnících s postupnou návazností získávaných znalostí a využíváním znalostí a dovedností, které žáci získali při svém studiu na základní škole. V pojetí střední školy jde ve výuce matematiky o setřídění poznatků získaných na základní škole, jejich procvičení a prohloubení.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických poznatků v praktickém životě v situacích, které souvisejí s matematikou;
- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky (délky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rovinného úhlu, rychlosti, měny pod.);
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy;
- orientovat se v matematickém textu a porozumět zadání matematické úlohy, kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů – grafů, diagramů a tabulek, správně se matematicky vyjadřovat.

Pro výuku matematiky se používají tyto učebnice: E. Calda - Matematika 1 pro dvouleté a tříleté učení obory, E. Calda - Matematika 2 pro dvouleté a tříleté učení obory, J. Barták a J. Řepová - Matematické, fyzikální a chemické tabulky

Kritéria hodnocení žáků v předmětu:

- celková aktivita žáka
- známky z dílčích zkoušek
- přístup žáka k předmětu
- schopnost žáka pracovat dle pokynů vyučujícího

## 1. ročník

## 1. ročník

1 1/2 týdně, P

## Planimetrie

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka, úhel a jeho velikost</li> <li>• rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků</li> <li>• sestrojí trojúhelník, rovnoběžník a lichoběžník</li> <li>• řeší praktické úlohy s využitím Pythagorovy věty</li> <li>• určí obvod a obsah kruhu a mnohoúhelníků</li> <li>• řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku</li> </ul>	<p>bod, přímka, rovina- pojmy a vztahy trojúhelníky, shodnost a podobnost trojúhelníků Pythagorova věta konstrukční úlohy trigonometrie pravouhlého trojúhelníku obvod a obsah mnohoúhelníků obvod a obsah kruhu řešení úloh z praxe</p>

## Číselné množiny

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly a určí dělitelnost těchto čísel</li> <li>• provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly</li> <li>• určí absolutní hodnotu čísla</li> <li>• využívá výpočet procent a úroků v praktických úlohách</li> <li>• používá trojčlenku a řeší praktické úlohy</li> <li>• znázorní reálné číslo na ose</li> <li>• zaokrouhlí desetinné číslo</li> <li>• znázorní interval na číselné ose a vyjádří množinu pomocí intervalu</li> </ul>	<p>množina přirozených, celých a racionálních čísel dělitelnost v množině přirozených a celých čísel absolutní hodnota zlomky desetinná čísla procenta, úrok, poměr, trojčlenka slovní úlohy na výpočet počtu procent iracionální a reálná čísla intervaly, zaokrouhlování, odhady výsledků</p>

## Mocniny a odmocniny

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• určí druhou mocninu a odmocninu čísla</li> <li>• provádí výpočty s mocninami s přirozeným, celým a racionálním exponentem</li> <li>• používá různé zápisy racionálního čísla</li> </ul>	<p>mocniny s přirozeným a celým exponentem zápis čísla ve zkráceném tvaru druhá a třetí mocnina a odmocnina a jejich výpočet pomocí kalkulátoru mocniny s racionálním exponentem, odmocniny</p>



## 2. ročník

**2. ročník**

1 1/2 týdně, P

**Výrazy**

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a lomenými výrazy</li> <li>rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl mocnin</li> </ul>	výrazy, hodnota výrazu, početní výkony s výrazy mnohočleny, rozklad mnohočlenu na součin

**Lineární rovnice a nerovnice**

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>řeší lineární rovnice o jedné neznámé</li> <li>aplikuje řešení rovnic při vyjádření neznámé ze vzorce</li> <li>řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli</li> <li>aplikuje řešení lineárních rovnic v praktických úlohách</li> </ul>	základní úpravy rovnic o jedné neznámé vyjádření neznámé ze vzorce rovnice s neznámou ve jmenovateli řešení slovních úloh pomocí rovnic

**Kvadratické rovnice**

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli</li> <li>řeší kvadratické rovnice</li> </ul>	kvadratická rovnice a rozklad kvadratického trojčlenu rovnice s neznámou ve jmenovateli

**Soustavy lineárních rovnic a nerovnic**

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>aplikuje řešení soustavy rovnic v praktických úlohách</li> <li>řeší soustavy dvou lineárních rovnic a nerovnic</li> </ul>	soustavy dvou lineárních rovnic soustavy dvou lineárních nerovnic řešení slovních úloh

**3. ročník**

1 týdně, P

## 3. ročník

**Funkce**

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sestrojí graf lineární a kvadratické funkce a určí její vlastnosti</li> <li>• aplikuje v úlohách poznatky o funkcích</li> <li>• sestrojí graf nepřímé úměrnosti a popíše její vlastnosti</li> <li>• využívá funkce sinus a kosinus v úlohách</li> </ul>	lineární funkce a její graf kvadratická funkce a její graf definiční obor a obor hodnot funkce a její vlastnosti nepřímá úměrnost, hyperbola funkce sinus a kosinus

**Stereometrie**

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• určí vzájemnou polohu bodů, přímk a rovin</li> <li>• vysloví podmínky pro rovnoběžnost a kolmost</li> <li>• rozlišuje základní geometrická tělesa a určí jejich povrch a objem</li> <li>• aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách</li> </ul>	vzájemná poloha bodů, přímek a rovin podmínky rovnoběžnosti a kolmosti objemy a povrchy těles- hranol, válec, koule

**Statistika**

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyhledává, vyhodnocuje a zpracuje data</li> <li>• porovnává soubory dat</li> <li>• interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách</li> <li>• určí četnost znaku a aritmetický průměr</li> </ul>	vyhledávání a zpracování dat vyhodnocování souborů dat práce s grafy a tabulkami četnost aritmetický průměr

## 6.5 Vzdělávání pro zdraví

### Charakteristika oblasti

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. Důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, hracích automatech, počítačových hrách aj.), proti médii vnucovanému ideálu tělesné krásy mladých lidí a na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Protože jsou žáci v současnosti vystaveni řadě nebezpečí, která ohrožují jejich zdraví a často i život, nabývají na významu i dovednosti potřebné pro obranu a ochranu proti nim, tj. pro chování při vzniku mimořádných událostí.

### 6.5.1 Tělesná výchova

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1	1	1

#### Pojetí vyučovacího předmětu

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.

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 nejméně 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.);
- posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálními obsahům kritický odstup;
- 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.

Tělesná výchova je realizována ve vyučovacím předmětu, sportovních kurzech a akcích, podle možností a podmínek.

V 1. ročníku je zařazen lyžařský výcvik - zaměřen na sjezdové lyžování, běžecké lyžování a snowboard. Výuka a zdokonalování se v lyžařských dovednostech

Alpské lyžování - sjezdovky - smýkaný oblouk

- řezaný oblouk
- snowboardy
- mazání

Klasické lyžování - běžky - klasický styl

- bruslení

- sjíždění, překonávání terénních nerovností
- mazání

Ve 2. ročníku je zařazen sportovní kurz zaměřený na cyklistiku a turistiku.

## 1. ročník

1 týdně, P

### Lehká atletika

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech</li> <li>• uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- běhy - 100m, 400m, 800m, 1500m, kros, štafetový běh</li> <li>- skoky - skok vysoký</li> <li>- skok daleký</li> <li>- hody - granát</li> <li>- míček</li> </ul>

### Plavání

Dotace učebního bloku: 24

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech</li> <li>• uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nácvik a zdokonalování se v plaveckých stylech</li> <li>prsa - 50m, 100m</li> <li>kraul - 50m, 100m</li> <li>znak - 50m</li> <li>polohovka - 3x50m ( znak, prsa, kraul )</li> <li>vytrvalostní plavání - 1000m</li> <li>- skoky do vody - startovní skok</li> <li>- skok do neznámé vody</li> <li>- skok z věže</li> <li>- potápění - plavání pod vodou</li> <li>- lovení předmětů</li> <li>- záchrana tonoucího</li> </ul>

## 1. ročník

**Gymnastika**

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- akrobacie</li> <li>- hrazda</li> <li>- přeskok</li> <li>- bradla</li> <li>- šplh</li> </ul>

**Míčové hry**

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- futsal</li> <li>- florbal</li> <li>- vybíjená</li> </ul>

**Kondiční cvičení**

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech</li> <li>• uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cvičení na stanovištích</li> <li>- závodivé hry</li> <li>- testování fyzické zdatnosti</li> <li>- kruhový trenink</li> </ul>

**nezařazeno**

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
	BOZ, požadavky klasifikace, organizace

## 2. ročník

## 2. ročník

1 týdně, P

## Lehká atletika

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>• dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</li> <li>• využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti</li> <li>• využívá různých forem turistiky</li> <li>• pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</li> <li>• uplatňuje zásady sportovního tréninku</li> <li>• dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit</li> <li>• dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</li> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- běhy - 100m, 400m, 800m, 1500m, kros, štafetový běh</li> <li>- skoky - skok vysoký</li> <li>- skok daleký</li> <li>- hody - granát</li> <li>- míček</li> </ul>

## Gymnastika

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</li> <li>• pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</li> <li>• uplatňuje zásady sportovního tréninku</li> <li>• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</li> <li>• orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- akrobacie</li> <li>- hrazda</li> <li>- přeskok</li> <li>- bradla</li> <li>- šplh</li> </ul>

## 2. ročník

## Míčové hry

Dotace učebního bloku: 11

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>• dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</li> <li>• pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</li> <li>• dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží</li> <li>• uplatňuje zásady sportovního tréninku</li> <li>• dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</li> <li>• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>• ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva</li> <li>• dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</li> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- futsal</li> <li>- florbal</li> <li>- vybíjená</li> <li>- volejbal</li> </ul>

## Kondiční cvičení

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>• dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>• dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</li> <li>• využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti</li> <li>• pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</li> <li>• uplatňuje zásady sportovního tréninku</li> <li>• dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit</li> <li>• uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>• je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit</li> <li>• zdůvodní význam zdravého životního stylu</li> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</li> <li>• orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech</li> <li>• popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cvičení na stanovištích - lavičky</li> <li>- švihadla</li> <li>- plně míče</li> <li>- posilování</li> <li>- závodivé hry</li> <li>- testování fyzické zdatnosti</li> <li>- kruhový trénink</li> </ul>

## nezařazeno

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
	BOZ, požadavky klasifikace, organizace

## 2. ročník

## 3. ročník

1 týdně, P

## Lehká atletika

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>• dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží</li> <li>• dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• uplatňuje zásady sportovního tréninku</li> <li>• dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</li> <li>• ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace</li> <li>• ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</li> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech</li> <li>• dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky</li> <li>• popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</li> <li>• dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací</li> <li>• objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví</li> <li>• diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu</li> <li>• dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví</li> <li>• popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel</li> <li>• dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- běhy - 100m, 400m, 800m, 1500m, kros, štafetový běh</li> <li>- skoky - skok vysoký</li> <li>- skok daleký</li> <li>- hody - granát</li> <li>- míček</li> </ul>



## 3. ročník

## Gymnastika

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• uplatňuje zásady sportovního tréninku</li> <li>• dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit</li> <li>• dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</li> <li>• dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</li> <li>• ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace</li> <li>• je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)</li> <li>• ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</li> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej</li> <li>• zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- akrobacie</li> <li>- hrazda</li> <li>- přeskok</li> <li>- bradla</li> <li>- kruhy</li> <li>- šplh</li> </ul>

## Míčové hry

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>• dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží</li> <li>• dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• uplatňuje zásady sportovního tréninku</li> <li>• dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit</li> <li>• dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</li> <li>• ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva</li> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- futsal</li> <li>- florbál</li> <li>- vybíjená</li> <li>- volejbal</li> <li>- basketbal</li> </ul>

## 3. ročník

## Kondiční cvičení

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>• komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>• dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží</li> <li>• dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem</li> <li>• uplatňuje zásady sportovního tréninku</li> <li>• dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit</li> <li>• dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</li> <li>• dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</li> <li>• ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace</li> <li>• ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</li> <li>• prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> <li>• zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</li> <li>• orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech</li> <li>• dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky</li> <li>• popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cvičení na stanovištích - lavičky</li> <li>- švihadla</li> <li>- plné míče</li> <li>- posilování</li> <li>- závodivé hry</li> <li>- testování fyzické zdatnosti</li> <li>- kruhový trénink</li> </ul>

## nezařazeno

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
	BOZ, požadavky klasifikace, organizace

## 6.6 Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích

### Charakteristika oblasti

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

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). Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl 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.

Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále rozšiřováno dle aktuálních vzdělávacích potřeb, jejichž příčinou mohou být změny na trhu práce, vývoj informačních a komunikačních technologií a specifika oboru, v němž je žák připravován.

### 6.6.1 Informační a komunikační technologie

1. ročník	2. ročník	3. ročník
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

#### Pojetí vyučovacího předmětu

Obsahové vymezení předmětu:

Informační a komunikační technologie (IKT) navazuje na oblast IKT v základním vzdělávání zaměřenou na zvládnutí základní úrovně informační gramotnosti, tj. na dosažení znalostí a dovedností nezbytných k využití digitálních technologií. Pomáhá při prezentaci výsledků práce v ostatních předmětech jak v písemné, tak i digitální formě.

Cílem předmětu je zpřístupnit žákům základní pojmy a metody informatiky, napomáhat rozvoji abstraktního a systémového myšlení, znát počítačové periferní zařízení a způsob jeho připojení k počítači, znát nutné programové vybavení počítačů, způsob jeho instalace s ohledem na znalost jeho legálního používání, orientovat se v běžném operačním systému – pochopit strukturu dat a jejich uložení, ovládat operace se soubory a dokázat rozpoznat běžné typy souborů a pracovat s nimi, umět pracovat s kancelářskými programy, umět pracovat s grafickým editorem, umět používat internet jako základní otevřený zdroj a využívat jeho přenosových komunikačních možností, umět vytvořit a upravit jednoduché webové stránky, tvůrčím způsobem přistupovat k řešení problémů.

IKT vytváří platformu pro ostatní vzdělávací oblasti pro mezipředmětové vztahy, vytváří žákovi prostor pro tvořivost, vlastní seberealizaci i pro týmovou spolupráci, zvyšuje motivaci k tvorbě individuálních i skupinových projektů a iniciuje využívání prostředků výpočetní techniky a internetu k přípravě na vyučování a k celoživotnímu vzdělávání.

Hodnocení žáků se bude provádět na základě  
ústního zkoušení,  
písemných prací,  
praktických prací na PC,  
prezentace prací,  
domácích úkolů,  
aktivního zapojení do výuky.  
postoji k předmětu  
práce podle pokynů uč.  
znalostí a dovedností

Organizační a časová charakteristika:

Předmět IKT je vyučován hodinu týdně v prvním až třetím ročníku ve vybavené počítačové učebně. Výuka probíhá ve dvou skupinách vzniklých rozdělením třídy. Každý žák má k dispozici vlastní počítač. K dalšímu vybavení patří i tiskárna pro výukové potřeby. Potřebné výukové materiály jsou prezentovány pomocí datového projektoru. Počítače jsou zapojeny do místní sítě, každý žák pracuje ve vlastním profilu zabezpečeném heslem. Má rovněž přístup na Internet.

## Průřezová témata pokrývaná předmětem

### Informační a komunikační technologie

*Informační gramotnost jako součást základní životní vybavy jednotlivce.*

*Realizace vyplývá z podstaty předmětu.*

## 1. ročník

1 týdně, P

### Informace

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání</li> <li>• získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání</li> </ul>	<p>Historie a význam informatiky Obsah a praktický význam předmětu Základní pojmy teorie informací, analogová a digitální informace. Základní operace s informacemi Pravidla provozu a bezpečnost práce v počítačové učebně,</p>

### Informační zdroje

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání</li> <li>• získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání</li> <li>• uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému</li> </ul>	<p>Klasické a elektronické zdroje informací Hodnověrnost a porovnávání kvality zdrojů informací</p>

### Hardware

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál)</li> </ul>	<p>Historie a druhy počítačů Osobní počítač Hardware a software Sestava PC Vstupní a výstupní periferie Trendy vývoje HW</p>

## 1. ročník

**Software**

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací</li> <li>• používá běžné základní a aplikační programové vybavení</li> </ul>	Algortimus, Počítačový program Operační systém a aplikace

**Autorská práva**

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky</li> <li>• aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením</li> </ul>	Pojem autorství a ochrana autorských práv Autorský zákon Možnosti využití cizích děl Pojem licence

**Data, soubor, složka**

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nastavuje uživatelské prostředí operačního systému</li> <li>• orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi</li> <li>• zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití</li> </ul>	Pojmy program, data, soubor Organizace dat v PC Základní opeře se soubory a složkami Přípony souborů

**Komprese, dekomprese dat**

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití</li> </ul>	Pojem komprese a dekomprese dat Komprimační programy a jejich využití

**Operační systém**

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nastavuje uživatelské prostředí operačního systému</li> <li>• využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware</li> </ul>	Druhy OS Vlastností OS Windows a Linux Funkce OS Základní nastavení a práce v OS Windows Insatalace aplikací

## 1. ročník

## Nápověda, manuál

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware</li> <li>má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací</li> </ul>	Pojem nápověda a manuál Způsoby práce s nápovědou Využití nápovědy při řešení problému

## Internet

Dotace učebního bloku: 2

Výsledek vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejich prostředky</li> </ul>	Historie vzniku internetu Výhody, nevýhody a možnosti internetu Služby na internetu Etika na internetu Způsoby připojení k internetu

## Textový editor - MS Word

Dotace učebního bloku: 7

Výsledek vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi</li> <li>využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware</li> <li>vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty</li> <li>používá běžné základní a aplikační programové vybavení</li> <li>zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití</li> </ul>	Možnosti textových editorů Seznámení s aplikacemi Word a Writer Uživatelské prostředí editoru a jeho nastavení Vytvoření a tisk dokumentu Základní režimy práce s textem Vkládání objektů do textu

## Sdílení, import, export dat

Dotace učebního bloku: 2

Výsledek vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití</li> </ul>	Sdílení a přenos dat mezi aplikacemi Import a export dat

## Práce v síti

Dotace učebního bloku: 1

Výsledek vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>používá běžné základní a aplikační programové vybavení</li> <li>chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejich prostředky</li> </ul>	Možnosti sdílení programů, dat a technických prostředků v síti Administrace sítě, uživatelská práva a konfigurace uživatelského prostředí Bezpečnost a ochrana dat v síti

## 1. ročník

**Sít' a Připojení k síti**

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky</li> </ul>	Pojem počítačová síť Možnosti propojení počítačů Pojmy klient a server Navození pojmu internet

**Bezpečnost a ochrana dat**

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky</li> <li>nastavuje uživatelské prostředí operačního systému</li> <li>používá běžné základní a aplikační programové vybavení</li> </ul>	Bezpečnost a ochrana dat v PC, na paměťovém médiu, v místní a světové síti. Programy pro zabezpečení dat

**Další aplikace**

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi</li> <li>pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li> </ul>	Druhy a příklady dalších aplikací Praktické úlohy s vybranými aplikacemi

**E-mail, FTP, komunikace**

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li> <li>samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření</li> <li>využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...)</li> </ul>	Základní zásady práce s e-maily Etika na internetu - spam apod Možnosti využití FTP Další způsoby komunikace na internetu

**Aktivity, pomůcky, soutěže****Pomůcky**

- výpočetní technika

## 2. ročník

## 2. ročník

1 týdně, P

## MS Word

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi</li> <li>vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty</li> <li>orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</li> <li>správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele</li> </ul>	<p>Náročnější formátování a grafická úprava textu s tabulkami a obrázky Obsah, rejstřík, odkazování a vyhledávání v textu Hromadná korespondence</p>

## Počítačová grafika

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nastavuje uživatelské prostředí operačního systému</li> <li>zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje</li> <li>pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li> </ul>	<p>Rastrová a vektorová grafika Základní grafické aplikace Práce s grafickými editory</p>

## Prezentace, Power Point

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</li> <li>zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje</li> <li>pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li> <li>orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</li> <li>správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele</li> </ul>	<p>Pojem prezentace, základní zásady její tvorby a předvádění Způsoby prezentace, prezentační aplikace Power Point a Impress</p> <p>Uživatelské prostředí PP a jeho nastavení Vytvoření nové prezentace Základní režimy práce s objekty Efekty, animace a přechody mezi snímky Předvádění prezentace</p>



## 2. ročník

## MS Excel

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem a databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk)</li> <li>orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</li> <li>rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)</li> </ul>	<p>Vlastnosti TP Excel a Calc, výhody a užitečnost tabulek Uživatelské prostředí Excelu a jeho nastavení Struktura tabulky a typy dat Možnosti formátování obsahu buněk Vzorce, funkce a grafy v TP Excel a Calc Základy tvorby grafů Ukázka propojení TP s jinými programy</p>

## Databáze

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem a databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk)</li> <li>orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</li> <li>správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele</li> <li>rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)</li> </ul>	<p>Historie vzniku databáze jako počítačové obdoby kartotéky Porovnání jednoduché databáze s tabulkovým procesorem Tabulka, formulář, sestava a filtrování v jednoduché databázi. Ukázky využití jednoduchých databází</p>

## Další aplikace

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vybírání a používání vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</li> <li>orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi</li> <li>nastavuje uživatelské prostředí operačního systému</li> <li>je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky</li> <li>chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky</li> <li>využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...)</li> </ul>	<p>Druhy a příklady dalších aplikací Praktické úlohy s vybranými aplikacemi</p>

## Aktivity, pomůcky, soutěže

## Pomůcky

- výpočetní technika

## 3. ročník

## 3. ročník

1 týdně, P

## MS Word

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty</li> <li>pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li> <li>správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele</li> <li>rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)</li> </ul>	Zásady tvorby složitějších dokumentů ve Wordu Komplexní úloha

## Tvorba webových stránek

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</li> <li>zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje</li> <li>pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li> <li>ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat</li> </ul>	Pojem internetová doména a webová stránka Kód HTML a jeho využití při tvorbě stránek HTML editor Blog Tvorba jednoduchých internetových stránek

## Počítačová grafika

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje</li> <li>správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele</li> <li>rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)</li> </ul>	Úpravy a prezentace fotografií Skenování

## 3. ročník

## Prezentace, Power Point

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty</li> <li>ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem a databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk)</li> <li>pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li> <li>orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</li> <li>správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele</li> <li>rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)</li> </ul>	<p>Vytvoření náročnější počítačové prezentace Pokročilejší režimy práce s objekty Náročnější způsoby předvádění prezentace</p>

## MS Excel

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem a databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk)</li> <li>orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</li> <li>rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)</li> </ul>	<p>Absolutní a relativní odkazy Tvorba složitějších grafů Další možnosti propojení TP s jinými programy Komplexní úlohy s TP</p>

## Databáze

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky</li> <li>ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem a databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk)</li> <li>orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</li> </ul>	<p>Pojem relační databáze Tabulka, formulář, sestava a filtrování v relační databázi Využitelnost databází</p>

## Počítačové sítě

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vybírání a používání vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</li> <li>je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky</li> <li>ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat</li> </ul>	<p>Topologie počítačových sítí Technologie přenosu dat v síti Sdílení souborů, složek a disků v PC a jednoduché sítí</p>

## 3. ročník

**Algoritmizace**

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>v oborech s vyššími nároky na využívání aplikací výpočetní techniky ovládá principy algoritmizace úloh a je sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce)</li> </ul>	Pojmy program a algoritmus, vývojový diagram Počítačový program a programovací jazyk Makra a jejich využití

**Další aplikace**

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</li> <li>je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky</li> <li>pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li> </ul>	Druhy a příklady dalších aplikací Praktické úlohy s vybranými aplikacemi

**Aktivity, pomůcky, soutěže****Pomůcky**

- výpočetní technika

## 6.7 Ekonomické vzdělávání

### Charakteristika oblasti

Vzdělávací oblast Ekonomické vzdělávání je realizována předmětem Ekonomika, který je zařazen do 3. ročníku. Cílem je poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky, které jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování.

Obsahový okruh je zaměřen tak, aby si žáci osvojili základní ekonomické pojmy, porozuměli jim a uměli je správně používat. Žáci se naučí orientovat se v ekonomických souvislostech a osvojit si ekonomický způsob myšlení.

Žáci jsou připravováni na možnost samostatného podnikání v oboru. Získají poznatky o možnostech podnikání v oboru a o povinnostech podnikatele. Získávají základní znalosti o hospodaření podniku, naučí se vypočítat mzdy a pojištění, zorientují se v daňové soustavě.

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

### 6.7.1 Ekonomika

1. ročník	2. ročník	3. ročník
		<b>2</b>

#### Pojetí vyučovacího předmětu

Výuka předmětu navazuje na poznatky získané v ostatních odborných předmětech dle profesního zaměření žáků. Žáci si postupně prohlubují již získané vědomosti, dávají je do vzájemných souvislostí a získávají nové vědomosti z oboru.

Neustálé průběžné zkvalitňování úrovně výuky v souladu s požadavky praxe a soustavné podněcování a rozvíjení zájmů studentů je nezbytným požadavkem na výukový proces.

Na závěr každého ročníku jsou získané poznatky žáků rekapitulovány aktivní formou: např. referáty, seminárními pracemi apod.

Při výuce budou využívány klasické i moderní metody a formy práce:

- výklad učitele
- multimediální metody
- řízený dialog
- samostatná práce: - individuální
- skupinová
- samostatná domácí příprava
- příprava a tvorba referátů

Kriteria hodnocení: aktivní účast v hodinách  
 znalosti  
 odevzdané samostatné práce z hodin  
 odevzdané referáty na dané úrovni  
 účast na exkurzích

## 3. ročník

**3. ročník**

2 týdně, P

**Základní ekonomické pojmy**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku</li> <li>správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy</li> </ul>	ekonomika ekonomie práce služby statky rovnováha trhu cena nabídka poptávka

**Reprodukční proces v podniku**

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů</li> <li>rozlišuje jednotlivé druhy majetku</li> </ul>	náklady výnosy majetek

**Finanční trhy**

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v platebním styku a směnění penize podle kurzovního lístku</li> <li>vypíňuje doklady souvisejících s pohybem peněz</li> <li>vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN</li> </ul>	úrok finanční trh cenné papíry banka úvěr peníze

**Charakteristika podniku a podnikové činnosti**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu</li> <li>popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti</li> <li>orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky</li> <li>vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet</li> <li>posoudí vhodné formy podnikání pro obor</li> <li>na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu</li> <li>orientuje se v účetní evidenci majetku</li> <li>řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření</li> </ul>	podnik mzda pojištění majetek

## 3. ročník

**Veřejné příjmy a daňový systém ČR**

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období</li> <li>řeší jednoduché výpočty mezd</li> <li>vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství</li> <li>orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát</li> <li>řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu</li> <li>vypočte sociální a zdravotní pojištění</li> <li>vyhotoví daňový doklad</li> <li>umí vést daňovou evidenci pro plátce i neplátce daně z přidané hodnoty</li> <li>vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty</li> </ul>	daně zisk DPH plátce poplatník

**Hospodářský proces**

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření</li> </ul>	cena zisk majetek

**Financování podniku**

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje se v účetní evidenci majetku</li> <li>rozdělí jednotlivé druhy nákladů a výnosů</li> <li>rozdělí jednotlivé druhy majetku</li> </ul>	vlastní zdroje cizí zdroje platební kalendář

**Kalkulace**

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky</li> <li>řeší jednoduché kalkulace ceny</li> </ul>	kalkulace kalkulační vzorec rozpočet

**Úvěrový trh**

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN</li> <li>vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům</li> </ul>	burza úvěr úrok

## 3. ročník

**Hodnocení úrovně národního hospodářství**

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství</li> <li>vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům</li> </ul>	nezaměstnanost platební bilance EU MMF

**Pojišťovnictví**

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele</li> <li>orientuje se v produktech pojišťovacího trhu vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby</li> <li>vypočte sociální a zdravotní pojištění</li> </ul>	pojištění pojistitel smlouva

**Aktivity, pomůcky, soutěže****Aktivity**

- exkurze - banka

**Pomůcky**

- živnostenský zákon
- obchodní zákoník
- zákoník práce
- daňové zákony



## 6.8 Odborné vzdělávání

### Charakteristika oblasti

Oblast odborného vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- číst stavební výkresy a kreslit jednoduché náčrty, orientovat se v projektové dokumentaci staveb,
- zvolit a připravit vhodné materiály pro provádění malířských a natěračských prací v závislosti na podkladu a účelu práce,
- zacházet vhodně s materiály a odpadem při provádění prací s ohledem na bezpečnost práce a s ohledem na zachování kvality životního prostředí,
- zvolit vhodné technologické postupy při přípravě a realizaci malířských a natěračských prací v závislosti na druhu prováděné práce a použitým materiálu,
- zhotovit návrhy na provedení prací pro zákazníka, včetně kalkulace cen,
- používat vhodné pracovní pomůcky, nářadí a nástroje podle pro jednotlivé práce v oboru,
- připravit si a zorganizovat pracoviště včetně úklidu.

### 6.8.1 Odborné kreslení

1. ročník	2. ročník	3. ročník
<b>1</b>	<b>1+1</b>	<b>0+1</b>

#### Pojetí vyučovacího předmětu

Cílem předmětu je osvojení znalostí a dovedností nezbytných ke čtení a kreslení stavebních nebo strojírenských výkresů a čtení dokumentace související s malířskými a lakýrnickými pracemi.

Žáci se naučí graficky vyjadřovat, řešit barevnou kompozici a různé techniky zacházení s barvou.

Osvojí si zásady zobrazování stavebních nebo strojírenských konstrukcí v pravouhlém promítání nebo názorném zobrazování a naučí se zhotovovat náčrty konstrukcí a jejich částí.

Důraz je kladen na získání dovednosti číst výkresy související s činnostmi v oboru.

#### 1. ročník

1 týdně, P

## 1. ročník

## volí a používá pomůcky

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí a používá pomůcky a materiály pro technické zobrazování</li> <li>• používá správnou techniku rýsování a kreslení</li> <li>• konstruuje geometrické útvary z různých prvků</li> <li>• vysvětlí způsoby zobrazování v pravouhlém promítání, v kosoúhlém promítání, axonometrii a perspektivě</li> <li>• zobrazuje geometrické útvary a tělesa v pravouhlém promítání a názorném zobrazení</li> <li>• vysvětlí fyzikální princip vzniku barev</li> <li>• vysvětlí zásady rozlišování barev, barevného vjemu a působení barev</li> <li>• vysvětlí způsoby tónování barev</li> <li>• vysvětlí pravidla konstrukce písem</li> <li>• konstruuje různé druhy písem</li> <li>• navrhuje a kreslí nápisy na plochách</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- druhy používaných pomůcek rýsování a kreslení, druhy podkladů, kreslení v sešitě,</li> <li>- rýsování na rýsovacím prkně</li> <li>- volí a používá správnou techniku k rýsování a kreslení</li> </ul>

## zobrazování v pravouhlém promítání

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí způsoby zobrazování v pravouhlém promítání, v kosoúhlém promítání, axonometrii a perspektivě</li> <li>• zobrazuje geometrické útvary a tělesa v pravouhlém promítání a názorném zobrazení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pravouhlé promítání na tři kolmé průměty</li> <li>- způsoby a zásady zobrazování</li> <li>- pohled shora (púdorys), pohled ze předu a z boku (nárýs a bokorys)</li> <li>- združené průměty</li> <li>- skutečná velikost ve sklopeném řezu</li> <li>- průměty přímký a trojúhelníka</li> <li>- zobrazování základních geometrických těles</li> <li>- průměty hranatých těles- rotačních těles</li> </ul>

## úvod do předmětu

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- význam předmětu a jeho obsahová náplň</li> </ul>

## zobrazování geometrických útvarů

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí a používá pomůcky a materiály pro technické zobrazování</li> <li>• používá správnou techniku rýsování a kreslení</li> <li>• konstruuje geometrické útvary z různých prvků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rýsování čar a vynášení rozměrů</li> <li>- dělení úseček a oblouků</li> <li>- vynášení úhlů a jejich dělení</li> <li>- rýsování trojúhelníků, čtyřúhelníků a mnohoúhelníků</li> <li>- rýsování kružnice a elipsy</li> <li>- princip zlatého řezu-uplatnění v praxi</li> <li>- estetická hlediska</li> </ul>

## 1. ročník

## normalizace v technickém a odbor. kreslení

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• používá správnou techniku rýsování a kreslení</li> <li>• vysvětlí fyzikální princip vzniku barev</li> <li>• vysvětlí způsoby tónování barev</li> <li>• vysvětlí pravidla konstrukce písem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-základní požadavky na technické kreslení</li> <li>- druhy a úprava technických výkresů</li> <li>- obecné požadavky na výkresy ve stavebnictví</li> <li>- formáty a skladování výkresů</li> <li>- měřítko výkresů</li> <li>- druhy čar a normalizované písmo</li> <li>- popisování výkresů a popisovací pole</li> <li>- zásady kótování výkresů</li> </ul>

## způsoby zobrazování na staveb. výkresech

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí a používá pomůcky a materiály pro technické zobrazování</li> <li>• používá správnou techniku rýsování a kreslení</li> <li>• konstruuje geometrické útvary z různých prvků</li> <li>• vysvětlí způsoby zobrazování v pravouhlém promítání, v kosouhlém promítání, axonometrii a perspektivě</li> <li>• zobrazuje geometrické útvary a tělesa v pravouhlém promítání a názorném zobrazení</li> <li>• vysvětlí zásady rozlišování barev, barevného vjemu a působení barev</li> <li>• vysvětlí pravidla konstrukce písem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- druhy výkresů</li> <li>- prováděcí výkresy a podrobnosti</li> <li>- zásady zobrazování objektů a jejich částí</li> <li>- vodorovné řezy (půdorysy)</li> <li>- svislé řezy (příčné a podélné řezy)</li> <li>- značení stavebních hmot na výkrese ( grafické , barevné)</li> </ul>

## zobrazování a kótování konstrukcí na výkresech

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí a používá pomůcky a materiály pro technické zobrazování</li> <li>• používá správnou techniku rýsování a kreslení</li> <li>• konstruuje geometrické útvary z různých prvků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zásady kreslení v měřítku</li> <li>- zobrazování a kótování konstrukcí staveb v měřítku 1:50, 1:100</li> <li>- základy</li> <li>- svslé konstrukce ( stěny, příčky, pilíře a jiné)</li> <li>- vodorovné konstrukce(stropy, překlady ,podlahy)</li> <li>- komínové a ventilační tělesa</li> <li>- schodiště</li> <li>- střechy</li> <li>- okenní a dveřní otvory a výplně</li> <li>- stavební úpravy (drážky, výklenky, prostupy)</li> <li>- úpravy povrchů</li> <li>- zařizovací předměty</li> </ul>

## čtení jednoduchých staveb. výkresů

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- čtení půdorasů</li> <li>- čtení příčných a podélných řezů</li> <li>- čtení výkresů úprav povrchů</li> <li>- kreslí náčrty jednoduchých strojních součástí</li> <li>- čte výkresy jednoduchých součástí a konstrukcí</li> <li>- orientuje se v projektové dokumentaci staveb</li> <li>-získává z technologických postupů údaje k provedení pracovních operací</li> </ul>

## 1. ročník

## perspektivní zobrazování

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozvinutí tělesa a stropu v mšř.</li> <li>- půdorysy nákreš místnosti</li> <li>- rozvinutí těles místnosti</li> <li>- rozvinutí stěn a stropu</li> <li>- výpočet plochy</li> <li>- zásady perspektivního zobrazování</li> <li>- princip centrální perspektivy</li> <li>- centrální perspektiva jedn. tělesa</li> <li>- princip rohové perspektivy jedn. tělesa</li> <li>- perspektiva místnosti se zakreslením konstrukčních a architektonických prvků</li> <li>- konstrukce perspektivy jednoduchých dom. prostorů</li> </ul>

## skicování

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- práce v terénu</li> </ul>

## 2. ročník

1+1 týdně, P

## základní poznatky o barvách

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• používá normalizované vyjadřovací prostředky</li> <li>• zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech</li> <li>• popíše vliv barev na estetiku prostředí</li> <li>• vysvětlí pravidla lineární a barevné kompozice a barevného řešení interiérů, fasád a funkčních nátěrů výrobků</li> <li>• vypracuje návrh barevné kompozice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- výchozí hlaediska při definování barvy</li> <li>- fyzikální ,princip vzniku, barev</li> <li>- rozlišování barev základních, podvojných a potrojných</li> <li>- rozlišování barevného vjemu dle tónu, sytosti a světlosti</li> <li>- rozlišování barev teplých, studených a neutrálních</li> <li>- působení barev teplých chromatických a achromatických</li> <li>- doplňkové - komplementární barvy</li> <li>-</li> </ul>

## volné kreslení

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zobrazuje jednoduché stavební konstrukce a objekty na výkresech a náčrtech</li> <li>• popíše vliv barev na estetiku prostředí</li> <li>• vypracuje návrh barevné kompozice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- práce s vodovými a temperovými barvami</li> <li>- používání materiál a pomůcky</li> <li>- ošetřování a údržba pomůcek</li> <li>- cviky se štětcem na uvolnění ruky</li> <li>- volné kreslení přímek</li> <li>- volné kreslení křivek</li> <li>- kreslení přímek štětcem s použitím podrobně paličky</li> <li>- štětcové techniky</li> <li>- rovnoměrné vybarvování lPOCH</li> <li>- vymývání ,šumrování, tupování</li> <li>- malba do mokrého podkladu</li> </ul>

## 2. ročník

## řešení malby prostorů

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše vliv barev na estetiku prostředí</li> <li>vysvětlí pravidla lineární a barevné kompozice a barevného řešení interiérů, fasád a funkčních nátěrů výrobků</li> <li>vypracuje návrh barevné kompozice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>základní estetická pravidla při řešení nástěnných maleb interiérů</li> <li>řešení nástěnných maleb s ohledem osvětlení prostoru a orientaci ke světovým stranám a na rozměry, tvar místnosti, účel a zřízení místnosti</li> <li>sestavy barev, barevná kompozice, kontrast, barevná kompozice</li> <li>malby obytných prostorů, administrativních místností, společenských, provozních, komunikačních</li> <li>řešení nástěnné malby v architektonickém prostoru</li> <li>spracování barevného řešení prostoru nebo výrobku,</li> </ul>

## komplexní úprava obytného, pracovního a společenského prostředí

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše vliv barev na estetiku prostředí</li> <li>vysvětlí pravidla lineární a barevné kompozice a barevného řešení interiérů, fasád a funkčních nátěrů výrobků</li> <li>vypracuje návrh barevné kompozice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>barevná úprava obytného prostředí</li> <li>řešení, nástěnné malby interiérů,</li> <li>barevná úprava pracovního prostředí, obecné zásady</li> </ul>

## dekorativní kreslení

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí pravidla lineární a barevné kompozice a barevného řešení interiérů, fasád a funkčních nátěrů výrobků</li> <li>vypracuje návrh barevné kompozice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ornament - druhy, principy komponování celků (proporce, symetrie, rtmus)</li> <li>malba geometrického ornamentu,</li> <li>návrh, vypracování na ploše tužkou a barvou</li> </ul>

## zvětšování plošných obrazců

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>principy způsobů zvětšování</li> <li>zvětšování čtvercovou sítí - paprsky, episkopem, pantografem, na kopírovacích strojích</li> </ul>

## zvětšování motivů

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše vliv barev na estetiku prostředí</li> <li>vysvětlí pravidla lineární a barevné kompozice a barevného řešení interiérů, fasád a funkčních nátěrů výrobků</li> <li>vypracuje návrh barevné kompozice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zvětšování motivu vzoru podle předlohy</li> <li>zhotovení pauly</li> <li>zhotovení šablony</li> <li>barevné zhotovení motivu s použitím pauly</li> <li>barevné zhotovení motivu s použitím šablony</li> </ul>

## 2. ročník

## návrh na zhotovení šablon /vzornic/

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>čte jednoduché stavební výkresy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>návrh šablony</li> <li>vlastní návrh šablony</li> <li>zhotovení pauzu</li> <li>zhotovení šablony a její označení</li> <li>překreslení motivu</li> <li>zhotovení šablony výce barevné</li> <li>použití šablony</li> </ul>

## 3. ročník

0+1 týdně, P

## základní konstrukce písma

Dotace učebního bloku: 21

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>navrhne šablony a zhotoví pauzu</li> <li>zhotovuje a používá šablony</li> <li>zhotovuje písma, ornamenty a kresby na PC</li> <li>konstrukce písem, různé druhy ,návrhy akreslení nápisů na plochách</li> <li>vysvětlí estetická pravidla barevného řešení prostorů nebo výrobků</li> <li>vysvětlí zásady barevné úpravy různých prostorů nebo výrobků</li> <li>vypracuje návrh barevného řešení prostoru nebo výrobku</li> <li>orientuje se v projektové dokumentaci staveb</li> <li>čte výkresy jednoduchých strojních součástí a konstrukcí</li> <li>kreslí náčrty jednoduchých strojních součástí</li> <li>získává z technologických postupů údaje k provedení pracovních operací</li> <li>zhotovuje písmo a nápisy různými technikami</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>základní rozměry hůlkové abecedy- přímý grotesk</li> <li>konstrukce verzálek grotesku</li> <li>vysvětlení pravidla konstrukce písem</li> <li>zhotovuje písma , ornamenty a kresby na PC</li> <li>navrhne a kreslí na různých plochách</li> <li>zhotovuje písmo a nápisy různými technikami</li> <li>návrh nápisu- grafická úprava</li> <li>výpočet a umístění na ploše</li> <li>konstrukce písmen - kreslení nápisu</li> <li>provedení nápisu barvou</li> </ul>

## barevná kompozice

Dotace učebního bloku: 11

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>navrhne šablony a zhotoví pauzu</li> <li>zhotovuje a používá šablony</li> <li>zhotovuje písma, ornamenty a kresby na PC</li> <li>konstrukce písem, různé druhy ,návrhy akreslení nápisů na plochách</li> <li>vysvětlí estetická pravidla barevného řešení prostorů nebo výrobků</li> <li>vysvětlí zásady barevné úpravy různých prostorů nebo výrobků</li> <li>vypracuje návrh barevného řešení prostoru nebo výrobku</li> <li>orientuje se v projektové dokumentaci staveb</li> <li>čte výkresy jednoduchých strojních součástí a konstrukcí</li> <li>kreslí náčrty jednoduchých strojních součástí</li> <li>získává z technologických postupů údaje k provedení pracovních operací</li> <li>zhotovuje písmo a nápisy různými technikami</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pravidla konstrukce písem</li> <li>konstrukce různé druhy písem</li> <li>návrhy a kreslení nápisů na plochách</li> <li>zhotovování písma, ornamentů a kreseb na PC</li> <li>pravidla lineární a barevné kompozice</li> <li>zhotoví návrhu barevné kompozice dle zadání</li> <li>zhotovuje písmo a nápisy různými technikami</li> </ul>

## 3. ročník

## 6.8.2 Materiály

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1+1	1+1	1

## Pojetí vyučovacího předmětu

Cílem předmětu je poskytnout žákům základní odborné znalosti o nátěrových hmotách používaných při malířských, lakýrnických a natěračských pracích.

Žáci získají znalosti o druzích nátěrových hmot, jejich složkách, technických vlastnostech, označování dle ČSN, možnostech použití a způsobu skladování.

## 1. ročník

1+1 týdně, P

## pojiva malířských nátěrů

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjmenuje druhy nátěrových hmot a pomocných materiálů pro malířské účely, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>popíše nářadí a pracovní pomůcky a přípravu k použití</li> <li>popíše ruční stříkací zařízení a přípravu k použití</li> <li>vyjmenuje druhy fasádních nátěrových hmot, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- minerální pojiva</li> <li>- živočišná pojiva</li> <li>- rostlinná pojiva</li> <li>- syntetická pojiva</li> <li>-</li> </ul>

## 1. ročník

## základní složky nátěrových hmot

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjmenuje druhy nátěrových hmot a pomocných materiálů pro malířské účely, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>popíše nářadí a pracovní pomůcky a přípravu k použití</li> <li>popíše ruční stříkací zařízení a přípravu k použití</li> <li>vyjmenuje druhy fasádních nátěrových hmot, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>vysvětlí základní pojmy používané v oblasti nátěrových hmot</li> <li>vyjmenuje základní složky nátěrových hmot a popíše jejich funkci v nátěrové hmotě</li> <li>popíše systém rozdělení nátěrových hmot podle charakteristických vlastností, použití, pořadí v nátěrovém systému, způsobu tvorby filmu, podmínek zasychání, druhu pojiva a druhu rozpouštědla</li> <li>vysvětlí systém označování nátěrových hmot</li> <li>vyjmenuje základní právní předpisy o chemických látkách a ochraně veřejného zdraví, vysvětlí pojem bezpečnostní list</li> <li>vysvětlí pojem „nebezpečná látka“, uvede příklady látek používaných v oboru</li> <li>vysvětlí označování výrobků z hlediska nebezpečnosti</li> <li>popíše vliv profesních činností na životní prostředí</li> <li>dodržuje bezpečnostní a ekologická hlediska při nakládání s nátěrovými hmotami a jejich zbytky, včetně obalů</li> <li>popíše skladování nátěrových hmot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>základní složky nátěrových hmot, jejich funkce v nátěrové hmotě</li> <li>filmotvorné složky - pojiva a pojividla</li> <li>těkavé složky - rozpouštědla, ředidla</li> <li>práškové složky - pigmenty, barviva, plnidla substráty</li> <li>přídavné složky sušidla, zvláčňovačla, tužidla a aj.</li> </ul>

## rozdělení nátěrových hmot

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjmenuje druhy nátěrových hmot a pomocných materiálů pro malířské účely, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>popíše nářadí a pracovní pomůcky a přípravu k použití</li> <li>popíše ruční stříkací zařízení a přípravu k použití</li> <li>vyjmenuje druhy fasádních nátěrových hmot, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>vysvětlí základní pojmy používané v oblasti nátěrových hmot</li> <li>vyjmenuje základní složky nátěrových hmot a popíše jejich funkci v nátěrové hmotě</li> <li>popíše systém rozdělení nátěrových hmot podle charakteristických vlastností, použití, pořadí v nátěrovém systému, způsobu tvorby filmu, podmínek zasychání, druhu pojiva a druhu rozpouštědla</li> <li>vysvětlí systém označování nátěrových hmot</li> <li>popíše skladování nátěrových hmot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>systém rozdělení nrozdělení nátěrových hmot podle char. vlastností, použití, pořadí v nátěr. systému, způsob tvorby filmu, podmínek zasychání, druhu pojiva a druhu rozpouštědla</li> </ul>



## 1. ročník

**vlastnosti nátěr. hmot**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjmenuje druhy nátěrových hmot a pomocných materiálů pro malířské účely, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>popíše nářadí a pracovní pomůcky a přípravu k použití</li> <li>popíše ruční stříkací zařízení a přípravu k použití</li> <li>vyjmenuje druhy fasádních nátěrových hmot, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>vysvětlí základní pojmy používané v oblasti nátěrových hmot</li> <li>vyjmenuje základní složky nátěrových hmot a popíše jejich funkci v nátěrové hmotě</li> <li>popíše systém rozdělení nátěrových hmot podle charakteristických vlastností, použití, pořadí v nátěrovém systému, způsobu tvorby filmu, podmínek zasychání, druhu pojiva a druhu rozpouštědla</li> <li>vysvětlí systém označování nátěrových hmot</li> <li>popíše skladování nátěrových hmot</li> <li>vyjmenuje doplňkové materiály pro tapetářské práce, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vlastnosti nátěr. hmot před spracováním</li> <li>vlastnosti nátěr. hmot během zpracování</li> <li>vlastnosti nátěr. systému azpracování a jejich honocení</li> </ul>

**úvod do předmětu**

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjmenuje druhy fasádních nátěrových hmot, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>vysvětlí základní pojmy používané v oblasti nátěrových hmot</li> <li>vyjmenuje základní složky nátěrových hmot a popíše jejich funkci v nátěrové hmotě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>z historie barvářské výroby</li> <li>užitná hodnota nátěr. hmot</li> <li>základní pojmy a terminologie</li> <li>charakteristika nátěr. hmot</li> <li>nátěrové hmoty pro malířské a fasádní účely</li> <li>nátěrové hmoty pro lakařské účely</li> <li>manipulace s materiály</li> </ul>

**pojiva hmot pro natěračské práce**

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>přírodní pryskyřice - základní dělení</li> <li>rostlinné oleje</li> <li>výroba fermeže, druhy</li> <li>asfalty a smoly</li> <li>syntetické pryskyřice - celková</li> <li>deriváty celulózy</li> <li>deriváty kaučuku</li> <li>pojiva nových druhů nátěrových hmot</li> </ul>

**pigmenty, plniva , barviva , substráty**

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>třídění pigmentů dle . různých hledisek</li> <li>surovny pro výrobu pigmentů</li> <li>zpracování surovin - výrob. úkoly</li> <li>plniva , substráty , barviva</li> <li>požadované vlasti pigmentů obecně</li> <li>minerální pigmenty bílé</li> <li>přírodní</li> <li>uměle varobené</li> <li>práškové fasádní barvy /frontony/</li> <li>organické pigmenty</li> <li>pigmenty minerální nastavované</li> <li>pigmenty organické nastavované</li> </ul>

## 1. ročník

**rozpouštědla a ředidla**

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
	rozdělení do tříd dle hořlavosti - uhlovodíky - uhl. alifatické, aromatické, chlor. - rozpouštědla, reaktivní

**pigmenty speciální, lístkové kovy**

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
	- pigmenty kovové - bronzy zlaté - žilkovací lazury- druhy a jejich příprava - vlastnosti a použití

**novodobé materiály**

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
	- dle nabídky výrobců průběžně

**2. ročník**

1+1 týdně, P

**ostatní složky nátěr. hmot**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše druhy pomocných materiálů pro malířské účely, jejich vlastnosti a možnosti použití</li> </ul>	- sušidla (SIKATIVY) - additiva - zvláčňovadla - vytvrzovací látky , tižidla

**výroba nátěrových hmot**

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše rozdělení nátěrových hmot dle různých hledisek</li> </ul>	- nátěrové hmoty pro malířské účely - nátěrové hmoty pro lakýrnické účely

## 2. ročník

**pomocný materiál pro malířské účely**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>připravuje linkovací nátěrové hmoty k použití</li> <li>připravuje, používá ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky pro linkování</li> <li>vysvětlí na příkladech estetické a dekorativní využití linkování</li> <li>zhotovuje linky</li> <li>používá pomocné materiály (izolační, dezinfekční a fungicidní prostředky a prostředky k odstraňování nátěrů)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mýdla a dezinfekční prostředky</li> <li>izolační materiály</li> <li>fungicidní a insekticidní prostředky</li> </ul>

**rámcový přehled užívaných hmot**

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>třídění nátěrových hmot</li> <li>třídění pojivové báze</li> <li>třídění sledu v nátěrovém systému</li> <li>jiná hlediska pro třídění</li> <li>označení druhů nátěrových hmot tuzemské výroby</li> <li>označení barevných odstínů nátěrových hmot</li> <li>zahraniční značení výrobků</li> </ul>

**prostředky k odstraňování nátěrů**

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>používá pomocné materiály (izolační, dezinfekční a fungicidní prostředky a prostředky k odstraňování nátěrů)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>louhy, čpavek, vodní sklo</li> <li>chemické odstraňovače průmyslově vyráběné</li> <li>odmašťovací prostředky</li> <li>odrezovače</li> <li>brusné prostředky</li> <li>jiné pomocné prostředky</li> </ul>

**prostředky - tapety**

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakteristika arozdělování tapet dle různých hledisek</li> <li>popis jsendnoduchých druhů tapet, použití</li> <li>lepidla tapet</li> </ul>

**malířské materiály průmyslově vyráběné**

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>základní technické parametry, použitelnost</li> <li>druhy malířských materiálů</li> <li>tónovací pasty</li> </ul>

## 2. ročník

**syntetické nátěrové hmoty**

Dotace učebního bloku: 18

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristika , rozdělení , použití</li> <li>- syntetické laky</li> <li>- syntetické barvy a emsily vzdušně schnoucí</li> <li>- syntetické tmely stříkací</li> <li>- santetické emaily vypalovací</li> <li>- syntetické nátěrové hmoty tixotropní</li> <li>- polyesterové bezrozpuštědlové nátěrové hmoty</li> <li>- polystyrenové nátěrové hmoty</li> <li>- epoxidové nátěrové hmoty dvousložkové</li> <li>- práškové nátěrové hmoty</li> <li>- plyuretanové dvousložkové nátěrové hmoty</li> </ul>

**3. ročník**

1 týdně, P

**ostatní nátěr. hmoty vzdušně schnoucí**

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• připravuje nátěrové hmoty k použití</li> <li>• popíše přípravné práce před nátěry fasád</li> <li>• popíše měřicí pomůcky, způsoby měření a výpočtu velikosti malovaných ploch</li> <li>• měří a vypočítává velikosti malovaných ploch</li> <li>• vypočítává množství nátěrů pro malířské práce a spotřebu materiálů</li> <li>• vypracovává jednoduché rozpočty nákladů</li> <li>• vysvětlí vlastnosti nátěrových hmot před zpracováním</li> <li>• vysvětlí vlastnosti nátěrových hmot během zpracování</li> <li>• vysvětlí vlastnosti suchého nátěru a způsoby jejich hodnocení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristika ,rozdělení , použití</li> <li>- asfaltové nátěr hmoty</li> <li>- celulózoové nátěrové hmoty</li> <li>- chlórkaučukové nátěrové hmoty</li> <li>- silikonové nátěrové hmoty</li> <li>- lihové nátěrové hmoty</li> </ul>

**nátěrové hmoty disperzní a vodou ředitelné**

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• připravuje nátěrové hmoty k použití</li> <li>• popíše přípravné práce před nátěry fasád</li> <li>• popíše měřicí pomůcky, způsoby měření a výpočtu velikosti malovaných ploch</li> <li>• měří a vypočítává velikosti malovaných ploch</li> <li>• vypočítává množství nátěrů pro malířské práce a spotřebu materiálů</li> <li>• vypracovává jednoduché rozpočty nákladů</li> <li>• vysvětlí vlastnosti nátěrových hmot před zpracováním</li> <li>• vysvětlí vlastnosti nátěrových hmot během zpracování</li> <li>• vysvětlí vlastnosti suchého nátěru a způsoby jejich hodnocení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristika , rozdělení , použití</li> <li>- latexové PVAC nátěrové hmoty</li> <li>- latexové akrylátové nátěrové hmoty</li> </ul>

## 3. ročník

**Nakládání s odpady**

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• připravuje nátěrové hmoty k použití</li> <li>• popíše přípravné práce před nátěry fasád</li> <li>• popíše měřicí pomůcky, způsoby měření a výpočtu velikosti malovaných ploch</li> <li>• měří a vypočítává velikosti malovaných ploch</li> <li>• vypočítává množství nátěrů pro malířské práce a spotřebu materiálů</li> <li>• vypracovává jednoduché rozpočty nákladů</li> <li>• vysvětlí vlastnosti nátěrových hmot před zpracováním</li> <li>• vysvětlí vlastnosti nátěrových hmot během zpracování</li> <li>• vysvětlí vlastnosti suchého nátěru a způsoby jejich hodnocení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje základní předpisy o chemických látkách a ochraně životního prostředí</li> <li>- vysvětlí pojem „nebezpečná látka“ uvede příklady látek používaných v oboru</li> <li>- značení výrobků z hlediska nebezpečnosti</li> <li>- vliv profesních činností na životní prostředí</li> <li>- způsoby skladování s odpady při manipulaci s materiály</li> <li>- nakládání s odpady při malířských, lakýrnických a natěračských pracích</li> <li>- dodržování bezpečnostní a ekologická hlediska při nakládání s nátěrovými hmotami a jejich zbytky, včetně obalů</li> </ul>

**olejové nátěrové hmoty**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristika, rozdělení, použití</li> <li>- ferměže, olejové laky</li> <li>- pigmentované (krycí) fermeové barvy</li> <li>- olejové tmely</li> <li>- druhy olejových emailů</li> <li>- zvláčňovačů, sikativů</li> </ul>

**fasádní nátěrové hmoty**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- historie</li> <li>- užitná hodnota fasádních nátěrů, fyzikální parametry nátěrové hmoty</li> <li>- rozdělení nátěrových hmot podle pojivové báze</li> <li>- akrylátové fasádní nátěrové hmoty</li> <li>- silikátové fasádní nátěrové hmoty</li> <li>- silikonové fasádní nátěrové hmoty</li> <li>- speciální trvale pružné nátěrové hmoty pro nátěry betonových konstrukcí a j.</li> <li>- výběr materiálů úpro fasádní nátěry na základě průzkumu stavby</li> <li>- stručný přehled významných výrobců FASÁDNÍCH NÁTĚROVÝCH HMOT</li> </ul>

**nátěrové hmoty pro vnitřní nátěry**

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vývojové trendy ve výrobě nátěrových hmot</li> <li>- užitná hodnota vnitřního nátěru, fyzikální parametry nátěrových hmot</li> <li>- základní rozdělení podle pojivové báze</li> <li>- minerální nátěrové hmoty</li> <li>- minerální nátěrové hmoty s přídavkem organických pojiv</li> <li>- organické nátěrové hmoty</li> <li>- speciální nátěrové hmoty pro nátěry koupelen, podlah, vlhkých podkladů, sanačních omítek</li> <li>- materiály pro stříkané tapety</li> <li>- výběr materiálů</li> <li>- pro vnitřní nátěry na základě průzkumu staveb</li> <li>- stručný přehled významných výrobců nátěrových hmot pro vnitřní nátěry</li> </ul>

## 3. ročník

## materiály pro dekorativní omítky

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- historie dekorativních omítek</li> <li>- příklady strukturních omítek</li> <li>- základní rozdělení materiálů, funkce, možnosti použití</li> <li>- pomocné materiály</li> <li>- stručný přehled významných výrobců dekorativních omítek</li> </ul>

## speciální nátěrové hmoty

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- protipožární nátěrové hmoty</li> <li>- nátěrové hmoty pro nátěry bazénů a jímek</li> <li>- nátěrové hmoty pro nátěry mostních konstrukcí</li> <li>- nátěrové hmoty pro nátěry betonových konstrukcí a střešních krytin</li> <li>- nátěrové hmoty biosanační</li> <li>- nátěrové hmoty fungicidní</li> <li>- nátěrové hmoty insekticidní</li> </ul>

## nové druhy malířských a natěračských materiálů

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- seřazení podle nabídky firem na trhu</li> </ul>

## příprava na závěrečné zkoušky

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- souhrnné opakování učiva</li> <li>- aplikační cvičení - určování vhodných materiálů na dané typy lakýrnických, malířských a fasádních prací</li> </ul>

## 6.8.3 Stavební konstrukce

1. ročník

2. ročník

3. ročník

0+1

## Pojetí vyučovacího předmětu

Předmět stavební konstrukce poskytuje žákům základní vědomosti o stavebních objektech pozemních staveb. Seznamuje je se základními konstrukčními částmi a jejich funkcí v objektu, technickým zařízením budov a speciálními dokončovacími pracemi.

V úvodním tématickém celku se žáci seznámí s významem předmětu a jeho obsahovou náplní, typizací, unifikací a technickou normalizací.

Další učivo je řazeno podle postupu prací na stavbě a zahrnuje hlavní konstrukční části - základy, svislé a vodorovné konstrukce, schodiště, konstrukce zastřešení, stavební dokončovací práce a technická zařízení budov.

Pro výuku oboru malíř jsou důležité znalosti týkající se stavebních dokončovacích prací, zejména úprav povrchů částí staveb.

Ve vyučovacím procesu jsou využívány v maximální míře názorné audioprogramy, firemní dny a exkurze na stavbách.

### 3. ročník

0+1 týdně, P

#### konstrukce staveb

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjmenuje druhy nátěrových hmot a pomocných materiálů pro malířské účely, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>vyjmenuje druhy fasádních nátěrových hmot, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>popíše nářadí a pracovní pomůcky a přípravu k použití</li> <li>popíše ruční stříkací zařízení a přípravu k použití</li> <li>popíše způsoby přípravy podkladů pro malířské práce</li> <li>připravuje podklady pro malířské práce</li> <li>vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</li> <li>připravuje nátěrové hmoty k použití</li> <li>připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>úvod- význam předmětu a jeho obsahová náplň</li> <li>typizace , modulová koordinace a unifikace ve výstavbě</li> <li>technická normalizace a její vliv n ajakost konstrukcí, bezpečnost a řivotní prostředí</li> </ul>

#### hlavní části objektů pozemních staveb

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nanáší nátěrové hmoty štětcem, štětkou a válečkem</li> <li>nanáší nátěrové hmoty stříkáním</li> <li>vysvětlí na příkladech estetické a dekorativní využití linkování</li> <li>připravuje, používá ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky pro linkování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>umění a kultura</li> <li>příklady oblasti výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění</li> <li>vyjádření vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> <li>hlavní představitelé představitelé umění</li> <li>samostatné vyhledávání informací v této oblasti</li> </ul>

#### základy a zakládání staveb, hydroizolace

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše dekorativní malířské techniky, způsoby jejich provedení a možnosti použití</li> <li>aplikuje dekorativní malířské techniky</li> <li>popíše přípravné práce před nátěry fasád</li> <li>připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky pro nátěry fasád ručně a stříkáním</li> <li>popíše pracovní postupy nanášení nátěrových vrstev různými nátěrovými hmotami včetně technologických přestávek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zemní práce , základová půda, základová spára</li> <li>konstrukce základů</li> <li>plošné áklady</li> <li>hlubinné základy</li> <li>hydroizolace</li> </ul>

## 3. ročník

## svislé konstrukce

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí přípravné práce a nátěry fasád</li> <li>• provádí přípravné práce a nátěry fasád</li> <li>• dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při nátěrech fasád (práce ve výškách, práce s vápnem, chemickými čisticími prostředky aj.)</li> <li>• popíše způsoby zhotovování dekorativních omítek a malířských linkrust</li> <li>• zhotovuje dekorativní omítky a malířské linkrusty</li> <li>• popíše vady maleb, možnosti jejich předcházení a odstraňování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- svislé nosné konstrukce</li> <li>- nosné zděné stěny</li> <li>- nosné pilířea sloupy</li> <li>- stěny z prostého betonu a vyztuženého betonu</li> <li>- stěny z betonových a železobetonových panelů</li> <li>- svislé nenosné konstrukce</li> <li>- výplňové zdivo</li> <li>- příčky</li> <li>- obvodové pláště budov</li> <li>- komíny a ventilační průduchy</li> <li>- otvory a překlady</li> </ul>

## vodorovné konstrukce

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</li> <li>• připravuje nátěrové hmoty k použití</li> <li>• připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky</li> <li>• nanáší nátěrové hmoty štětcem, štětkou a válečkem</li> <li>• nanáší nátěrové hmoty stříkáním</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stropy</li> <li>- stropy s dřevěnou nosnou konstrukcí</li> <li>- stropy s ocelovými nosnými prvky</li> <li>- monolitické železobetonové stropy</li> <li>- stropy s keramickými vložkami</li> <li>- montované stropy z prafabrikovaných betonových prvků</li> <li>- klenby</li> <li>- zavěšené podhledy</li> <li>- převislé konstrukce - balkony , lodžie, arkýře, markýzy, římsy</li> </ul>

## schodiště a rampy

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše měřicí pomůcky, způsoby měření a výpočtu velikosti malovaných ploch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- části a druhy schodišť</li> <li>- umístění schodišť ve stavbě</li> <li>- konstrukce svhodišť</li> <li>- rampy</li> </ul>

## konstrukce zastřešení

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše měřicí pomůcky, způsoby měření a výpočtu velikosti malovaných ploch</li> <li>• vypracovává jednoduché rozpočty nákladů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- skolny ,tvary ačásti střech</li> <li>- nosné konstrukce plochých střech</li> <li>- nosné konstrukce šikmých střech</li> <li>- nosné konstrukce strmých střech</li> <li>- nosné konstrukce zvláštních střech</li> <li>- střešní plášť</li> <li>- nosné konstrukce střešního pláště</li> <li>- krytiny</li> <li>- doplňkové vrstvy</li> <li>- konstrukce navazující na střechu</li> <li>- klempířské konstrukce</li> <li>-</li> </ul>



## 3. ročník

**stavební dokončovací práce**

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>připravuje linkovací nátěrové hmoty k použití</li> <li>zhotovuje linky</li> <li>popíše nářadí a pracovní pomůcky pro písmomalířské práce</li> <li>zhotovuje písmo a nápisy různými technikami</li> <li>popíše měřicí pomůcky, způsoby měření a výpočtu velikosti malovaných ploch</li> <li>měří a vypočítává velikosti malovaných ploch</li> <li>vypočítává množství nátěrů pro malířské práce a spotřebu materiálů</li> <li>vypracovává jednoduché rozpočty nákladů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>úpravy povrchů stěn stropů</li> <li>omítky vnější a vnitřní</li> <li>obklady</li> <li>podlahy</li> <li>konstrukce a druhy podlah</li> <li>dřevěné podlahy</li> <li>mazaniny</li> <li>sklenářské práce</li> <li>stavební truhlářské práce</li> <li>stavební kovové doplňkové konstrukce</li> </ul>

**technická zařízení budov**

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše měřicí pomůcky, způsoby měření a výpočtu velikosti malovaných ploch</li> <li>měří a vypočítává velikosti malovaných ploch</li> <li>vypočítává množství nátěrů pro malířské práce a spotřebu materiálů</li> <li>vypracovává jednoduché rozpočty nákladů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zdrsvotní instalace</li> <li>vnitřní vodovod</li> <li>vnitřní kanalizace</li> <li>vnitřní plynovod</li> <li>vatápení</li> <li>vzduchotechnická zařízení</li> <li>elektroinstalace</li> </ul>

**návnost stavebních učebních oborů na civilní obranu (CO)**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše měřicí pomůcky, způsoby měření a výpočtu velikosti malovaných ploch</li> <li>vypracovává jednoduché rozpočty nákladů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>obecně závazné právní předpisy CO</li> <li>řízení opatření CO</li> <li>přehled opatření CO</li> <li>stabilita stavebních objektů z hlediska CO, druhy trosek</li> <li>záchranné a věprošřovací práce</li> <li>zásady bezpečnosti při záchranných vyprošřovacích pracích</li> <li>speciální a pomocná zařízení pro záchranné a vyprošřovací práce</li> <li>matody rozrušování konstrukcí</li> </ul>

**6.8.4 Technologie**

1. ročník	2. ročník	3. ročník
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2+1</b>

**Pojetí vyučovacího předmětu**

Cílem předmětu technologie je naučit žáky technologické postupy malířských a natěračských prací. Technologie seznamuje žáky s pracovními pomůckami, objasňuje principy a pracovní postupy přípravy povrchů pod malby a nátěry, zhotovování a oprav maleb a nátěrů běžnými technikami na různých podkladech a v různém provedení a poskytuje také znalosti o složitějších technikách malířských a natěračských prací.

Učivo druhého a třetího ročníku je rozděleno na základní a specifické .

Základní učivo zahrnuje témata, jejichž znalost je nezbytná pro výkon povolání malíř a natěrač.

Specifické učivo je volitelné podle orientace výuky zvolené v souladu s možnostmi realizovat teoretická témata předmětu technologie v odborném výcviku. Specifické učivo bude současně inovováno v souladu s faktickými potřebami oboru.

## 1. ročník

2 týdně, P

### příprava podkl.

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše vady při tmelení a broušení</li> <li>• nanáší vrstvy plastů</li> <li>• nanáší povlaky se zvláštními vlastnostmi</li> <li>• provádí konečnou úpravu nátěrů broušením a leštěním</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hygiena a BOZ při přípravě podkladů</li> <li>- mechanické odstraňování starých nátěrů - broušení teplo prým oheň , teplovzdušné pistole</li> <li>- chemické odstraňování nátěrů</li> <li>- příprava podkladů k nátěr , odmaštění , odstranění rzi, odrezovače</li> <li>- zabrušování , vyspravení nerovností</li> </ul>

### nářadí prac.pomůcky

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjmenuje druhy podkladů pro lakýrnické a natěračské práce, jejich vlastnosti a způsoby přípravy</li> <li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• popíše nářadí, zařízení a pracovní pomůcky, přípravu k použití, ošetřování po skončení prací</li> <li>• popíše pracovní postupy chemického, mechanického a tepelného odstraňování starých nátěrů včetně chemických prostředků, nářadí a zařízení</li> <li>• popíše chemické a mechanické způsoby odstraňování koroze včetně chemických prostředků, nářadí a zařízení</li> <li>• připravuje různé druhy podkladů pro lakýrnické a natěračské práce</li> <li>• popíše pracovní postupy tmelení a broušení povrchů včetně tmelů, brusných prostředků nářadí a zařízení</li> <li>• popíše pracovní postupy nanášení nátěrových vrstev různými nátěrovými hmotami včetně technologických přestávek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- suroviny pro výrobu štětka štětců</li> <li>- přehled štětek a štětců</li> <li>- úprava štětců</li> <li>- druhy a použití běžných pracovních pomůcek nářadí a zařízení</li> <li>- péče o pracovní pomůcky, nářadí</li> </ul>

### přípravné malířské práce

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše technologický a pracovní postup nátěrů na dřevě, kovu, omítkách, sádkartonu a dalších podkladech</li> <li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• popíše pracovní postupy chemického, mechanického a tepelného odstraňování starých nátěrů včetně chemických prostředků, nářadí a zařízení</li> <li>• popíše techniky nanášení nátěrů (štětce, válečkem, tupováním, máčením, stříkáním, poléváním, navalováním), vysvětlí možnosti jejich použití</li> <li>• popíše vady nátěrových hmot a nátěrů, možnosti jejich předcházení a odstraňování</li> <li>• vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</li> <li>• popíše pracovní postupy nanášení nátěrových vrstev různými nátěrovými hmotami včetně technologických přestávek</li> <li>• popíše průmyslově používané způsoby přípravy podkladů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- druhy podkladů</li> <li>- omítky - rozdělení podle pojiva</li> <li>- dřevo</li> <li>- papír a plátno</li> <li>- novodobé materiály</li> <li>- způsoby přípravy podkladů</li> <li>- doprava materiálů a pomůcek</li> <li>- vabavení pracoviště</li> <li>- odstranění povrchových vrstev- vymývání, škrábání</li> <li>- dezinfekce a izolace</li> <li>- zpevňování podkladů, madlení ,sádrování , pačokování</li> <li>- přípravné práce na nové vápenné omítce</li> <li>- práce na steré vápenné omítce</li> <li>- práce n asádrové omítce</li> <li>- práce na steré sádrové omítce</li> <li>- práce na cementové omítce</li> <li>- práce na dřevě a papíru</li> <li>- práce na plátně</li> <li>- práce na novodobých materiálech (sádkarton)aj.</li> <li>- bezpečnost a hygiena práce v prašném prostředí</li> </ul>

## 1. ročník

## malířské práce-technologické postupy maleb vod. pojivy

Dotace učebního bloku: 19

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše pracovní postupy nanášení nátěrových vrstev různými nátěrovými hmotami včetně technologických přestávek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ořehle nejpoužívanějších maleb vodovými pojivy</li> <li>technologický postup mprovádění vápenných nátěrů</li> <li>příprava vápenné barvy</li> <li>provádění nátěrů vápenným mlékem a vápennou barvou</li> <li>technologický postup zhotovení maleb z průmyslově varáběných nátěrových hmot</li> <li>příprava materiálů</li> <li>příprava barvy a pigmentů</li> <li>technologický postup zhotovení maleb barvami s rostlinnými pojivy</li> <li>příprava škrobového pojidla a plniv(kalolín, křída , hlinka)</li> <li>míchání barev s rostlinnými pojivy</li> <li>technologický postup zhotovení maleb a spojivy živočišného původu</li> <li>příprava omítky mýdlovým roztokem pod kličové malby</li> <li>příprava pojiva azákladní kličové barvy</li> <li>stanovení poměru pojiva a barvy</li> <li>míchání barevných tónů - světlé, polosytéa syté odstíny</li> <li>zlepšování kličových barev</li> <li>příprava pojiva</li> <li>příprava základní barvy</li> <li>technologický postup provádění kazeinových a vápenných maleb( informativně)</li> <li>malby průmyslově vyrobenými přípravky</li> </ul>

## linkování

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše pracovní postupy nanášení nátěrových vrstev různými nátěrovými hmotami včetně technologických přestávek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>druhy linek</li> <li>příprava k linkování , úprava štětců (podvazování)</li> <li>způsoby linkování</li> <li>příprava linkovací barvy</li> <li>ošetření linkovacích štětců</li> <li>estetické a dekorativní využití linkování</li> </ul>

## oprava a čištění maleba tapet

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>popíše pracovní postupy nanášení nátěrových vrstev různými nátěrovými hmotami včetně technologických přestávek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>oštění maleb a tapet</li> <li>čištění maleb chlebem a směsí</li> <li>úprava malby po očištění</li> <li>utírání a omývání tapet všech druhů</li> <li>oprava maleb</li> </ul>

## úvod-vznik ,vývoj

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vyjmenuje druhy podkladů pro lakýrnické a natěračské práce, jejich vlastnosti a způsoby přípravy</li> <li>popíše způsoby skladování a manipulace s materiály</li> <li>dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>vyjmenuje druhy podkladů pro lakýrnické a natěračské práce, jejich vlastnosti a způsoby přípravy</li> <li>popíše pracovní postupy nanášení nátěrových vrstev různými nátěrovými hmotami včetně technologických přestávek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>význam oboru malíř</li> <li>bezpečnost a ochrana zdraví při práci</li> <li>úrazy pádem q elektrickým proudem</li> <li>bezpečnost při práci se stříkacími stroji</li> <li>hygiena práce - působení látek škodlivých zdraví</li> <li>prašnost pracovního prostředí</li> <li>osobní hygiena</li> <li>vznik nemocí z povolání</li> </ul>

## 2. ročník

2 týdne, P

### dekorativní mal. techniky

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</li> <li>• připravuje nátěrové hmoty k použití</li> <li>• nanáší nátěrové hmoty štětcem, štětkou a válečkem</li> <li>• vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</li> <li>• aplikuje dekorativní malířské techniky</li> <li>• popíše význam a využití stříkací techniky, zařízení a pracovní pomůcky pro stříkání nátěrových hmot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bronzové nátěry, patinování a zlcení</li> <li>- technologie nanášení bronzového prášku, konzervace bronzových nátěrů a patinování, olej voda</li> <li>- technologie zlcení a imitace</li> </ul>

### tapetování

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</li> <li>• připravuje nátěrové hmoty k použití</li> <li>• nanáší nátěrové hmoty štětcem, štětkou a válečkem</li> <li>• vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</li> <li>• aplikuje dekorativní malířské techniky</li> <li>• popíše význam a využití stříkací techniky, zařízení a pracovní pomůcky pro stříkání nátěrových hmot</li> <li>• vyjmenuje druhy tapet a lepidel pro tapetářské práce, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>• vyjmenuje druhy tapet a lepidel pro tapetářské práce, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>• popíše nářadí, zařízení a pracovní pomůcky pro zhotovování stříkaných a válečkovaných tapet</li> <li>• popíše měřicí pomůcky a způsoby měření a výpočtu velikosti tapetovaných ploch</li> <li>• měří a vypočítává velikost tapetovaných ploch</li> <li>• popíše způsoby přípravy podkladů pro tapetářské práce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příprava podkladu</li> <li>- příprava lepidla</li> <li>- tapety pod kličkové nátěry (persstrukta)</li> <li>- příprava a lepení tapet</li> <li>- dokončovací práce</li> <li>- olištování</li> <li>- začistění ukončující páskou</li> <li>- orgynizace pracoviště</li> </ul>

## 2. ročník

## vnitřní nátěry novými nátěrovými hmotami

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</li> <li>• připravuje nátěrové hmoty k použití</li> <li>• nanáší nátěrové hmoty štětcem, štětkou a válečkem</li> <li>• vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</li> <li>• aplikuje dekorativní malířské techniky</li> <li>• popíše význam a využití stříkací techniky, zařízení a pracovní pomůcky pro stříkání nátěrových hmot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- průzkum objektu</li> <li>- příprava podkladu</li> <li>- nanášení nátěrových vrstev</li> <li>- ruční nanášení nátěrových hmot</li> <li>- stříkání nátěrových hmot</li> <li>- povětrnostní podmínky pro aplikaci nátěrových hmot, technologické přestávky</li> <li>- bezpečnost a hygiena práce</li> </ul>

## základní natěračské práce

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</li> <li>• připravuje nátěrové hmoty k použití</li> <li>• nanáší nátěrové hmoty štětcem, štětkou a válečkem</li> <li>• vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</li> <li>• aplikuje dekorativní malířské techniky</li> <li>• popíše význam a využití stříkací techniky, zařízení a pracovní pomůcky pro stříkání nátěrových hmot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- organizace prací</li> <li>- nátěry oken a rámu</li> <li>- nátěry dveří a zárubní</li> <li>- nátěry topných těles</li> <li>- nátěry zárubní</li> <li>- nátěry podlah</li> <li>- bezpečnost práce při stavebních nátěrech</li> </ul>

## základní pomůcky a nářadí pro natěračské práce

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámení s pracovními pomůckami</li> <li>- štětce, štětky, škrabky</li> <li>- prostředky pro broušení</li> <li>- opalovací lampy a horkovzdušné přístroje</li> <li>- stříkací zařízení</li> <li>- sušící stojany</li> <li>- ošetřování pracovních pomůcek</li> <li>- bezpečnost a hygiena práce</li> <li>- práce s nátěrovými hmotami</li> <li>- práce s opalovací lampou a horkovzdušnými přístroji</li> <li>- organizace pracoviště</li> </ul>

## příprava podkladů pro nátěry

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</li> <li>• připravuje nátěrové hmoty k použití</li> <li>• nanáší nátěrové hmoty štětcem, štětkou a válečkem</li> <li>• vypočítává spotřebu materiálů</li> <li>• vypracovává jednoduché rozpočty nákladů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- příprava podkladů před nátěrem</li> <li>- příprava omítek před nátěrem</li> <li>- příprava dřeva před nátěrem</li> <li>- příprava kovu před nátěrem</li> <li>- příprava novodobých materiálů před nátěrem</li> <li>- odstraňování starých nátěrových vrstev</li> <li>- odstraňování vrstev mechanicky</li> <li>- odstraňování nátěrových vrstev opalováním</li> <li>- odstraňování nátěrových vrstev pískem</li> <li>- bezpečnost a hygiena práce</li> <li>- bezpečnost při přípravných pracích</li> <li>- bezpečnost při odstraňování starých nátěrů</li> </ul>

## 2. ročník

**techniky nanášení nátěrů**

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>připravuje nátěrové hmoty k použití</li> <li>nanáší nátěrové hmoty štětcem, štětkou a válečkem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nanášení nátěrů štětcem</li> <li>nanášení nátěrů válečkem</li> <li>nanášení nátěrů tupováním</li> <li>nanášení nátěrů máčením</li> <li>nanášení nátěrů poléváním</li> <li>nanášení nátěrů navalováním</li> <li>nanášení nátěrů v bubnech</li> <li>stříkání nátěrových hmot</li> </ul>

**technologické postupy při nátěrech na různých podkladech**

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>napouštění a základní nátěry podle druhu podkladu</li> <li>postup prací na dřevě a dřevovláknitých deskách</li> <li>postup prací na vápenných a cementových omítkách</li> <li>postup prací na kovech</li> <li>postup prací na sádkkartonu</li> <li>tmelení nátěrových podkladů</li> <li>broušení tmelených ploch</li> <li>nátěry podkladové krycí</li> <li>nátěry podkladním emailem</li> <li>zásady míchání barevných odstínů</li> <li>dokončování povrchu emailováním</li> <li>záady práce při emailování</li> <li>přípravné pracoviště, materiálu a pomůcek</li> </ul>

**zacházení s nátěrovými hmotami**

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>vlastnosti nátěrových hmot před zpracováním</li> <li>konzistence a viskozita nátěrových hmot</li> <li>hustota nátěrových hmot</li> <li>změna konzistence nátěrových hmot a tvorba škráloupů</li> <li>vlastnosti nátěrových hmot během zpracování</li> <li>vydatnost nátěrových hmot</li> <li>rozlív nátěrových hmot</li> <li>tloušťka proschlého nátěru</li> <li>rychlost zasychání nátěru vlastnosti suchého nátěru</li> <li>hodnocení lesku nátěru- přilnavost a víáčnost nátěru</li> <li>hodnocení tvrdosti proschlého nátěru</li> <li>hodnocení ostatních vlastností nátěrů</li> <li>zacházení s nátěrovými hmotami před nanášením</li> <li>skladování nátěrových hmot</li> <li>příprava nátěrových hmot ke zpracování</li> </ul>

**latexové a disperzní nátěry**

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>příprava podkladu</li> <li>nátěry latexovými nátěrovými hmotami</li> <li>vnitřní nátěry latexovými nátěrovými hmotami</li> <li>venkovní nátěry latexovými nátěrovými hmotami</li> <li>latexové nástřiky</li> </ul>

## 2. ročník

## vady nátěrů a jejich opravy

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</li> <li>• připravuje nátěrové hmoty k použití</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hlavní příčiny vzniku vad nátěrových vrstev</li> <li>-druhy vad</li> <li>- vady při tmelení , broušení a leštění</li> <li>- vady při zasychání nátěru</li> <li>- vrásnění a stékání nátěru</li> <li>- krátery , dolíčky a póry v nátěru</li> <li>- vady přilnavosti nátěru</li> <li>- ztráta lesku a křídovatení nátěru</li> <li>- změny barevného odstínu</li> </ul>

## izolační a dezinfekční nátěry

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>• vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- izolační nátěry na omítkách</li> <li>- proteklé skvrny , nikotin, dehet, anilín, mastné skvrny</li> <li>- vlhkost, plísně</li> <li>- dezinfekční nátěry na omítkách</li> <li>- ochrana před působením látek škodlivých zdraví</li> </ul>

## nanášení nátěrových hmot stříkáním

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše význam a využití stříkací techniky, zařízení a pracovní pomůcky pro stříkání nátěrových hmot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- význam stříkací techniky</li> <li>- výhody a nevýhody stříkací techniky</li> <li>- stříkání s elektrickým ohřevem, v elektrickém polim a elektroforézou</li> <li>- nanášení vysokotlakým stříkacím zařízením</li> <li>- nanášení práškovitých nátěrových hmot</li> <li>- zařízení stříkáren</li> <li>- stříkací stroje a pomůcky</li> <li>- třikací pistole</li> <li>- uložení materiálů</li> <li>- technologické postupy při nástřiku</li> <li>- technika stříkání pistolí</li> <li>- údržba a ošetřování stříkacích zařízení</li> <li>- bezpečnost a hygiena práce</li> </ul>

## specifické učivo

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</li> <li>• aplikuje dekorativní malířské techniky</li> <li>• popíše význam a využití stříkací techniky, zařízení a pracovní pomůcky pro stříkání nátěrových hmot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dekorativní malířské techniky</li> <li>- technika šablonování(vzornicová)</li> <li>- technika linkovací</li> <li>- technika batikovací</li> <li>- technika tupovací</li> <li>- technika žilkovací</li> <li>- technikastříkací</li> <li>- technika fixirovací</li> <li>- technika válečkovací</li> </ul>

## 2. ročník

## napodobování dřev

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí technologické a pracovní postupy provedení nátěrů malířskými nátěrovými hmotami na různých podkladech</li> <li>připravuje nátěrové hmoty k použití</li> <li>měří a vypočítává velikost tapetovaných ploch</li> <li>vypočítává spotřebu materiálů</li> <li>vypracovává jednoduché rozpočty nákladů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>příprava nátěrového podkladu</li> <li>napodobování jednoduché struktury dřeva</li> <li>technika žilkování octovou lazurou</li> <li>technika žilkování olejovou lazurou</li> <li>dokončování povrchu lakováním</li> </ul>

## význam a použití speciálních nátěrů

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>připravuje nátěrové hmoty k použití</li> <li>nanáší nátěrové hmoty štětcem, štětkou a válečkem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakteristika a význam speciálních nátěrů</li> <li>použití speciálních nátěrů</li> <li>syntetické nátěry</li> <li>celulóznové nátěry</li> <li>chlórkaučukové nátěry</li> <li>zinkochromátové nátěry</li> <li>lihovité nátěry</li> <li>asfaltové nátěry</li> <li>epoxidové dvousložkové nátěry</li> <li>epoxidehtové (dvousložkové ) nátěry</li> <li>polystyrénové nátěry</li> <li>silikonové nátěry</li> <li>silikátové nátěry</li> <li>akrylátové nátěry</li> <li>protipožární nátěry</li> </ul>

## 3. ročník

2+1 týdně, P

## nátěry fasád

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při nátěrech fasád (práce ve výškách, práce s vápnem, chemickými čistícími prostředky aj.)</li> <li>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>popíše význam a využití stříkací techniky, zařízení a pracovní pomůcky pro stříkání nátěrových hmot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vápenné nátěry</li> <li>vápenokazeinové nátěry</li> <li>vápenolatexové, disperzní a emulzní nátěry</li> <li>fixování vápenných nátěrů</li> <li>pigmenty pro práci s vápnem na fasádách</li> <li>nátěry fasád novodobými materiály</li> <li>povětrnostní podmínky pro aplikaci nátěrových hmot, technologické přestávky</li> <li>bezpečnost při práci ve výškách</li> <li>ochranné prostředky při práci s vápnem</li> </ul>



## 3. ročník

## provádění jednoduchých nápisů

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zhotovuje písmo a nápisy různými technikami</li> <li>dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při nátěrech fasád (práce ve výškách, práce s vápnem, chemickými čisticími prostředky aj.)</li> <li>popíše význam a využití stříkací techniky, zařízení a pracovní pomůcky pro stříkání nátěrových hmot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozdělení podkladů pro nápisy - nenasákavé, polonasákavé a nasákavé</li> <li>technologický postup provádění nápisů a pracovní pomůcky</li> <li>zhotovení nápisů na textilu</li> <li>zhotovení nápisu na emalovém podkladu</li> <li>zhotovení nápisu na plastech</li> <li>zhotovení nápisu na skle</li> <li>zhotovení nápisu na strojích</li> </ul>

## výpočet, množství nátěrů, spotřeba mater. a zprac. nákladů

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše způsoby sušení a vytvrzování nátěrů a zařízení pro sušení a vytvrzování</li> <li>popíše průmyslově používané způsoby přípravy podkladů</li> <li>popíše měřicí pomůcky a způsoby měření a výpočtu natíraných ploch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>druhy a použití měřicích pomůcek</li> <li>způsoby měření rozsahu malířských a fasádních prací, výpočet prací</li> <li>způsob měření natíraných předmětů- okna, dveře, radiátory aj., výpočet prací</li> <li>normy spotřeby materiálu</li> </ul>

## lakýrnické práce v průmyslu

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při nátěrech fasád (práce ve výškách, práce s vápnem, chemickými čisticími prostředky aj.)</li> <li>popíše jednotlivé části zařízení lakoven a vysvětlí jejich funkci</li> </ul>	

## popíše práce před nátěrem fasád

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při nátěrech fasád (práce ve výškách, práce s vápnem, chemickými čisticími prostředky aj.)</li> <li>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>popíše význam a využití stříkací techniky, zařízení a pracovní pomůcky pro stříkání nátěrových hmot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>průzkum objektu</li> <li>příprava podkladu- vysrávky, čištění odstranění nesourodých vrstev, broušení, penetrace</li> <li>nanášení nátěrových vrstev</li> <li>nanášení nátěrových vrstev ručně</li> <li>nanášení nátěrových vrstev stříkáním</li> </ul>

## dekorativní omítky a linkrusty

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>dekorativní omítky</li> <li>příprava podkladu</li> <li>nanášení dekorativních omítek a jejich zpracování</li> <li>nářadí pro nanášení omítek</li> <li>linkrusty</li> <li>linkrusty malířské</li> <li>linkrusty lakýrnické</li> <li>technologie provádění linkrust</li> <li>příprava podkladu</li> <li>technika nanášení linkrust</li> <li>úpravy povrchu linkrust</li> <li>ochrana proti nežádoucímu znečištění stavebních prvků</li> <li>povětrnostní podmínky pro nanášení dekorativních omítek a linkrust, technologické přestávky</li> <li>bezpečnost a hygiena</li> </ul>

## 3. ročník

**nátěry zabudovaného nábytku**

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakteristika zabudovaného nábytku</li> <li>- nábytkové nátěry z technologického hlediska</li> <li>- nátěry nového nábytku</li> <li>- nátěry starého nábytku</li> </ul>

**bronzové nátěry , patinování**

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- druhy pojidel pro bronzové nátěry</li> <li>- způsoby nanášení bronzových nátěrů</li> <li>- stříkání bronzových nátěrů</li> <li>- zaprašování bronzových nátěrů</li> <li>- tupování bronzových nátěrů</li> <li>- lakování a konzervování bronzových nátěrů</li> <li>- patinování</li> <li>- patinování vodové</li> <li>- patinování olejové</li> </ul>

**zlacení**

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- olejové zlacení</li> <li>- příprava podkladu</li> <li>- podkládání pod zlato</li> <li>- zlacení na pozlacovačskou fermez</li> <li>- zlacení linek a ornamentů pravým zlatem</li> <li>- polimentové zlacení</li> <li>- mondartové zlacení</li> <li>- zlacení na vodová pojidla</li> <li>- imitace zlacení fóliemi</li> </ul>

**průmyslové dekorativní nátěry**

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- význam povrchové dekorativní úpravy</li> <li>- nátěry tepané - kladívkové</li> <li>- nátěry zvrásněné</li> <li>- nátěry trhané</li> <li>- nátěry s mrazuovou strukturou</li> <li>- nátěry se semišovým povrchem</li> </ul>

**informační a výstražné nátěry**

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- působení barev z psychologického hlediska</li> <li>- bezpečnostní symbolika barev</li> <li>- značky</li> <li>- značka zákazové</li> <li>- značky příkazové</li> <li>- značky výstražné</li> <li>- značky informační</li> <li>- barevné značení potrubí podle dopravovaných hmot</li> </ul>

## 3. ročník

## malby slohové

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- přehled historických slohů a jejich ornamentika v nástěnné malbě architektů</li> <li>- praktické uplatnění slohových maleb</li> <li>- voskové leštěné malby</li> <li>- brokátové malby</li> <li>- damaškové malby</li> <li>- imitace plastiky</li> </ul>

## štukolustro Informativně

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pojem a význam štukolustro</li> <li>- druhy štukolustro</li> <li>- materiály používané pro štukolustro</li> <li>- příprava podkladu</li> <li>- přímé štukolustro</li> <li>- nepřímé štukolustro</li> <li>- broušení a leštění štukolustro</li> <li>- žehlené a malované štukolustro</li> </ul>

## mozaika , freska, sgrafito

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- druhy mozaiky</li> <li>- mozaika klasická</li> <li>- mozaika skleněná</li> <li>- ostatní druhy mozaiky</li> <li>- interiérová mozaika</li> <li>- materiál a způsoby zhotovení mozaiky</li> <li>- konzervování a jiné úpravy mozaiky</li> <li>- malba fresková</li> <li>- druhy fresek</li> <li>- seznámení se způsoby zhotovování fresek</li> <li>- malba sgrafitová</li> <li>- interiérová sgrafito</li> </ul>

## písmomalířské práce

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhotovuje písmo a nápisy různými technikami</li> <li>• popíše nářadí a pracovní pomůcky pro písmomalířské práce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nářadí a pracovní pomůcky pro písmomalířské práce</li> <li>- druhy podkladů na kterých zhotovujeme písmo a nápisy různými technikami</li> <li>- rozkreslení a realizace</li> </ul>

## 6.8.5 Odborný výcvik

## Garant předmětu

1. ročník: Jaroslav Teplý

2. ročník: Jaroslav Teplý

3. ročník: Jaroslav Teplý

1. ročník	2. ročník	3. ročník
13+2	13+4 1/2	13+4 1/2

## Pojetí vyučovacího předmětu

Cílem odborného výcviku je získání odborných vědomostí, potřebných dovedností a správných návyků, ale i vedení žáků k technologické kázi, ke kvalitě výroby, k dodržování zásad bezpečnosti práce a hospodárnému využívání surovin a energií. V tomto předmětu se integrují všechny vědomosti a dovednosti, které žáci získávají v teoretické výuce a procvičováním jednotlivých praktických činností se je učí aplikovat v praxi. Výuka předmětu cíleně postupuje od jednoduchých manuálních zručností a dovedností k náročnějším úkonům a k práci se stroji a zařízeními ve vyšších ročnících. Součástí vzdělávání v rámci předmětu odborný výcvik je i výchova k vzájemné spolupráci v kolektivu. V oblasti odborné terminologie se v prvním ročníku výuky předmětu OV zaměřujeme na osvojení základních odborných výrazů studovaného oboru. Žáci se s těmito výrazy seznamují při základních odborných činnostech. Ve vyšších ročnících, když žáci pochopí správný význam odborného výrazu, se žáci učí používat příslušný odborný výraz v jazyce, který studují v teoretickém vyučování (angličtina nebo němčina). Postupem času si pak naučený cizojazyčný výraz upevňují při výuce předmětu OV. Využívají soubory cvičení z projektu **Odborná terminologie v cizích jazycích**.

Součástí výuky odborného výcviku je i výuka bezpečnosti práce a požární ochrany. Žáci jsou postupně seznamováni se základními pravidly bezpečné práce a ochrany zdraví, zásadami poskytování první pomoci, zacházení s chemickými látkami a hořlavinami a s požární ochranou na pracovištích.

Odborný výcvik probíhá na sjednaných pracovištích nebo v dílnách a laboratořích školy. Jeho výuka začíná od 7,00 hodin a řídí se školním řádem a řádem pro praktické vyučování. Každá třída je rozdělena do pracovních skupin, žáci v ní pracují pod přímým vedením učitele odborného výcviku. Žáci mohou být umístěni i v alternativní výuce u odborných firem. Odborný výcvik se pravidelně střídá s teoretickou výukou. U oborů středního vzdělání s výučním listem je podíl teoretické a praktické výuky přibližně stejný, žáci těchto oborů absolvují jeden týden teoretickou výuku a jeden týden odborný výcvik. V závěrečném ročníku je v oboru zařazena ročníková práce, ve které žák prokazuje schopnost zobecnit a realizovat vědomosti získané v teoretické a praktické výuce během předchozího učení. Současně je v závěrečném ročníku žák připravován na vykonání praktické a ústní závěrečné zkoušky.

## 1. ročník

Garant předmětu: Jaroslav Teplý, 13+2 týdně, P

### pracovní pomůcky a nářadí

Dotace učebního bloku: 36

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky</li> </ul>	Bezpečnost a ochrana zdraví při pracích na lešení a žebřících, seznámení se základními pracovními pomůckami a nářadí, štetce a jejich vázání, druhy škrabek, kartáčů, stěrek, šňůr, pravítek-terminologie, přístroje válečkovací, linkovací, stříkácí a práce s nimi.

## 1. ročník

## přípravné práce malířské

Dotace učebního bloku: 120

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>popíše technologický a pracovní postup nátěrů na dřevě, kovu, omítkách, sádrokartonu a dalších podkladech</li> <li>dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při stříkání nátěrových hmot</li> <li>připravuje nátěrové hmoty pro nanášení</li> <li>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</li> <li>popíše způsoby přípravy podkladů pro malířské práce</li> <li>připravuje podklady pro malířské práce</li> <li>připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky</li> </ul>	<p>BOZ při práci ve výškách, nácvik základních dovedností pro přípravné práce na nových a starých omítkách, vlhčení, mytí a škrábání maleb různé technologie, sádrování, kletování, bandáže, příprava roztoků mýdlových a kličových a jejich nanášení, izolační a desinfekční roztoky</p>

## provádění nástěnných maleb a nátěrů vodovými pojidly

Dotace učebního bloku: 166

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše technologický a pracovní postup nátěrů na dřevě, kovu, omítkách, sádrokartonu a dalších podkladech</li> <li>dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při stříkání nátěrových hmot</li> <li>připravuje nátěrové hmoty pro nanášení</li> <li>připravuje nátěrové hmoty k použití</li> <li>nanáší nátěrové hmoty štětcem, válečkem a tupováním</li> <li>připravuje podklady pro malířské práce</li> <li>připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky</li> <li>popíše vady maleb, možnosti jejich předcházení a odstraňování</li> <li>určí skladbu nátěrových systémů pro různá prostředí a klimatické podmínky</li> </ul>	<p>BOZ při provádění maleb a nátěrů vápnem, vápenné nátěry, malby průmyslově vyráběnými přípravky, příprava nátěrové hmoty a zhotovení malby, malby barvami s rostlinnými pojidly - škrabová pojidla a plniva, míchání maleb zhotovení malby, malby barvami s živočišnými pojidly, příprava omítky pod kličové malby, základní kličové barvy, poměr pojidla a barvy, zlepšování kličových barev, zhotovení barvy.</p>

## svět práce

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Modul 001-01 a 001 - 02 Charakteristické znaky světa práce

## úvod

Dotace učebního bloku: 24

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při stříkání nátěrových hmot</li> <li>uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</li> <li>poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</li> <li>dodržuje pravidla požární ochrany, hygieny práce a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s chemickými prostředky, opalovací lampou a horkovzdušným přístrojem</li> </ul>	<p>Seznámení s pracovištěm, seznámení s organizačním řádem a organizací školy, Pravidla chování žáků mezi sebou (šikana), seznámení žáků odborného výcviku s jeho náplní a vazbou na ostatní vyučovací předměty, BOZ při práci, hygiena práce, možná ohrožení při práci a ochrana pracovníků, zakázané manipulace, nejčastější zdroje úrazů, pravidla chování při požáru, seznámení s dílenským řádem, základní aspekty světa práce modul 001-01</p>

## 1. ročník

## malby vodovými nátěrovými hmotami

Dotace učebního bloku: 60

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při stříkání nátěrových hmot</li> <li>• připravuje nátěrové hmoty pro nanášení</li> <li>• tmelí a brousí podklady</li> <li>• zabraňuje vzniku vad při tmelení a broušení</li> <li>• připravuje nátěrové hmoty k použití</li> <li>• nanáší nátěrové hmoty štětcem, válečkem a tupováním</li> <li>• popíše způsoby přípravy podkladů pro malířské práce</li> <li>• připravuje podklady pro malířské práce</li> <li>• nanáší nátěrové hmoty štětcem, štětkou a válečkem</li> <li>• připravuje povrchy výrobků tmelením a broušením</li> </ul>	<p>Příprava podkladu, nářadí a pomůcky a jejich ošetření, ochrana částí stavební konstrukce před znečištěním, příprava materiálu a zhotovení malby, hrubý úklid</p>

## ročníková kontrolní práce

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše technologický a pracovní postup nátěrů na dřevě, kovu, omítkách, sádrokartonu a dalších podkladech</li> <li>• popíše způsoby nakládání s odpady při malířských, lakýrnických a natěračských pracích</li> <li>• uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</li> <li>• určí skladbu nátěrových systémů pro různá prostředí a klimatické podmínky</li> </ul>	<p>ročníková kontrolní práce</p>

## opakování učiva dle potřeby

Dotace učebního bloku: 45

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše technologický a pracovní postup nátěrů na dřevě, kovu, omítkách, sádrokartonu a dalších podkladech</li> <li>• připravuje nátěrové hmoty pro nanášení</li> <li>• připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky</li> <li>• nanáší nátěrové hmoty štětcem, štětkou a válečkem</li> <li>• určí skladbu nátěrových systémů pro různá prostředí a klimatické podmínky</li> <li>• volí optimální skladbu nátěrových systémů pro běžná prostředí a klimatické podmínky</li> </ul>	

## 2. ročník

## 2. ročník

Garant předmětu: Jaroslav Teplý, 13+4 1/2 týdně, P

## úvod do předmětu OV

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>je prokazatelně seznámen s požadavky na BOZ a Po a s hygienou práce</li> </ul>	BOZ při práci, hygiena práce, ohrožení při práci a ochrana pracovníků. Zakázané manipulace, seznámení žáků s řádem pro odborný výcvik první pomoc při úrazech, pravidla chování při požáru, osobní hygiena a čistota, jejich význam pro ochranu zdraví, seznámení žáků odborného vyučování, jeho náplní a vazbou na ostatní vyučovací předměty

## úvod do malířských a natěračských prací

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>doдрžuje zásady BOZ při práci</li> <li>popíše nářadí, zařízení a pracovní pomůcky</li> <li>popíše přípravu nářadí, zařízení a pomůcek pro uvažovanou činnost</li> <li>popíše ošetření nářadí, zařízení a pomůcek při skončení prací</li> </ul>	BOZ při natěračských a lakýrnických pracích a používání ochranných pomůcek, seznámení s pomůckami, nářadím a nástroji pro provádění natěračských a lakýrnických prací, válečky pro nanášení nátěrových hmot, jejich ošetřování ostatních pomůcek

## příprava podkladů

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>doдрžuje zásady BOZ při práci</li> <li>tmelí a prouší podkladové plochy</li> </ul>	Hygiena a BOZ při přípravě podkladů, mechanické odstraňování starých nátěrů - broušení, teplo přímý oheň, teplovzdušné pistole, chemické odstraňování nátěrů, příprava podkladů k nátěru, odmaštění, odstranění rzi, odrezovače zabrušování, vyspravení nerovností

## svět práce

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Modul 002 - 01 Hlavní oblasti světa práce

## napouštění základními nátěry

Dotace učebního bloku: 30

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>doдрžuje zásady BOZ při práci</li> <li>zná použití a druhy běžných nátěrových hmot</li> </ul>	BOZ a hygiena při provádění nátěrů, postup a organizace práce při provádění nátěrů, příprava nátěrové hmoty k natírání, základní nátěry na různých podkladech, zásady držení štětce a práce s ním

## 2. ročník

**jednoduché stavební natěračské práce**

Dotace učebního bloku: 120

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje zásady BOZ při práci</li> <li>• zná použití a druhy běžných nátěrových hmot</li> <li>• připravuje různé druhy podkladů</li> </ul>	BOZ při práci na stavbě, seznámení s pracovištěm, nátěry na dřevě, kovech, omítkách vápenných a vápenocementových, nátěry na ostatních materiálech, antikorozní nátěry, hrubý úklid po nátěrech

**barevné řešení interiéru**

Dotace učebního bloku: 40

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjmenuje druhy běžných i speciálních nátěrových hmot, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>• aplikuje dekorativní malířské techniky</li> </ul>	Volba barev a barevných odstínů v závislosti na osvětlení, zařízení interiéru atp., metody tónování barev a příprava pigmentu podle pojiva zdobení ploch válečkovaním

**složitější dekorativní malířské techniky**

Dotace učebního bloku: 42

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše dekorativní malířské techniky, způsoby jejich provedení a možnosti použití</li> <li>• aplikuje dekorativní malířské techniky</li> </ul>	Přípravné práce pro vzorkování, příprava a výroba šablon, různé dekorativní techniky linkovacím štětcem, houbou, stříkáním atp.

**technologické postupy při nátěrech na různých podkladech(dřevo, kov, omítka)**

Dotace učebního bloku: 55

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyjmenuje druhy běžných i speciálních nátěrových hmot, popíše jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>• popíše dekorativní malířské techniky, způsoby jejich provedení a možnosti použití</li> <li>• aplikuje dekorativní malířské techniky</li> <li>• připravuje a nanáší nátěrové plochy stříkáním</li> </ul>	Tmelení podkladů, broušení tmelu a nátěr, nátěry pod emailování a imitaci dřev, napodobování dřev olejovou a vodovou lazurou

**kontrolní práce**

Dotace učebního bloku: 40

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše nářadí, zařízení a pracovní pomůcky</li> <li>• popíše přípravu nářadí, zařízení a pomůcek pro uvažovanou činnost</li> <li>• popíše ošetření nářadí, zařízení a pomůcek při skončení prací</li> <li>• popíše vlastnosti a použití běžných a speciálních nátěrových hmot</li> </ul>	Kontrolní práce (žákovský projekt)

**souborná práce**

Dotace učebního bloku: 40

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše způsoby zhotovování dekorativních omítek a malířských linkrust</li> <li>• popíše vady nátěrových hmot a nátěrů</li> </ul>	



## 2. ročník

**Izolační a desinfekční nátěry**

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• je prokazatelně seznámen s požadavky na BOZ a Po a s hygienou práce</li> <li>• zná použití a druhy běžných nátěrových hmot</li> <li>• tmelí a prouší podkladové plochy</li> <li>• dodržuje zásady hygieny práce a BOZ a PO při práci s chemikáliemi, horkovzdušným přístrojem a opalovací lampou</li> </ul>	Příprava roztoků, úprava podkladu se stopami olejových, anilinových nebo dehtových atp. skvrn

**ostatní praxe**

Dotace učebního bloku: 42

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Seznámení žáků s prací v jiných profesích a jiném prostředí

**nátěry novodobými nátěrovými hmotami**

Dotace učebního bloku: 40

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše způsoby zhotovování dekorativních omítek a malířských linkrust</li> <li>• zhotovuje stříkané a válečkované tapety</li> <li>• dodržuje zásady hygieny práce a BOZ a PO při práci s chemikáliemi, horkovzdušným přístrojem a opalovací lampou</li> </ul>	Příprava podkladu pro novodobé nátěrové hmoty a jejich příprava, nanášení nátěrových hmot různými technikami a péče o nářadí

**opakování učiva**

Dotace učebního bloku: 43

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná použití a druhy běžných nátěrových hmot</li> <li>• tmelí a prouší podkladové plochy</li> <li>• připravuje různé druhy podkladů</li> </ul>	Opakování učiva (dle potřeby)

**3. ročník**

Garant předmětu: Jaroslav Teplý, 13+4 1/2 týdně, P

## 3. ročník

## základní natěračské práce

Dotace učebního bloku: 100

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržuje pravidla BOZP, požární ochrany a hygieny práce při stříkání nátěrových hmot</li> <li>• připravuje nátěrové hmoty pro nanášení</li> <li>• ochraňuje nelakované části výrobků před znečištěním při přípravě podkladu a při nanášení nátěrových hmot</li> <li>• nanáší nátěrové hmoty stříkáním a dalšími technikami</li> </ul>	<p>BOZ při natěračských pracích a používání ochranných pomůcek, příprava pracoviště, značení oken a křídél, demontáž a ukládání, očištění, broušení a základování, podtmelení, tmelení a broušení, nátěr na tmel a konečný nátěr, nátěry dveřních křídél a zárubní, v logickém sledu, nátěr podlah z různých materiálů, nátěry na vápenných, cementových omítkách a sádrokartonovém povrchu, příprava stěny pod nátěr a nátěr stěny, nátěr topných těles, potrubí a kovových konstrukcí</p>

## zhotovování jednoduchých nápisů

Dotace učebního bloku: 66

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše nářadí a pracovní pomůcky pro písmomalířské práce</li> <li>• zhotovuje písmo a nápisy různými technikami</li> <li>• připravuje nátěrové hmoty ke stříkání</li> <li>• dodržuje pravidla BOZP, požární ochrany a hygieny práce při stříkání nátěrových hmot</li> <li>• zhotovuje nápisy různými technikami</li> </ul>	<p>Hlavní zásady zhotovení nápisů, zhotovení nákrasu, přenesení nápisu na podklad, zhotovení nápisu na různých podkladech</p>

## plastické nátěry a jednoduché linkrusty

Dotace učebního bloku: 42

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše měřicí pomůcky, způsoby měření a výpočtu velikosti malovaných ploch</li> <li>• měří a vypočítává velikost natíraných ploch</li> <li>• nanáší nátěrové hmoty stříkáním</li> <li>• zhotovuje dekorativní omítky a malířské linkrusty</li> </ul>	<p>Příprava podkladu na nové omítky, příprava podkladu na staré omítky, příprava podkladu na jiných materiálech, olejové a škrobové vytírané nátěry, linkrusty, Variopen</p>

## nátěry nábytku

Dotace učebního bloku: 100

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• připravuje povrchy výrobků tmelením a broušením</li> <li>• připravuje nátěrové hmoty pro stříkání</li> <li>• vypočítává množství nátěrů pro lakýrnické práce a spotřebu materiálů</li> <li>• vypracovává jednoduché rozpočty nákladů</li> <li>• obsluhuje zařízení k přípravě nátěrových hmot</li> <li>• obsluhuje zařízení pro sušení a vytvrzování nalakovaných výrobků</li> </ul>	<p>Demontáž a označování částí nábytku, úprava podkladu, podkladní a krycí nátěr</p>

## nanášení nátěrových hmot stříkáním

Dotace učebního bloku: 60

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nanáší nátěrové hmoty stříkáním</li> <li>• nanáší nátěrové hmoty stříkáním stříkacími pistolemi, stříkáním s elektrickým ohřevem, v elektrostatickém poli a elektroforézou</li> <li>• nanáší práškové nátěrové hmoty</li> <li>• dodržuje pravidla BOZP, požární ochrany a hygieny práce při stříkání nátěrových hmot</li> </ul>	<p>BOZ při stříkacích pracích, ochrana okolí před nežádoucími znečištěním, příprava podkladu před stříkáním, stříkání povrchu ve stříkacím boxu, v dílně venku, hrubý úklid po stříkání</p>

## 3. ročník

**nátěry fasád**

Dotace učebního bloku: 101

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>popíše přípravné práce před nátěry fasád</li> <li>připravuje, používá a ošetřuje nářadí a pracovní pomůcky pro nátěry fasád ručně a stříkáním</li> <li>provádí přípravné práce a nátěry fasád</li> <li> dodržuje pravidla BOZP a hygieny práce při nátěrech fasád (práce ve výškách, práce s vápnem, chemickými čisticími prostředky aj.)</li> </ul>	BOZ a při práci ve výškách, postup a organizace při nátěrech fasád, technologie průměrná venkovní teplota, nářadí a zařízení na nátěry a měření fasád, úprava podkladu pod nátěr, nanášení nátěrových hmot na fasádu

**ročníková práce**

Dotace učebního bloku: 21

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>měří a vypočítává velikost natíraných ploch</li> <li>vypočítává množství nátěrů pro lakýrnické práce a spotřebu materiálů</li> <li>vypracovává jednoduché rozpočty nákladů</li> </ul>	Zadání, kontrola písemné části, praktické provádění kontrola a samohodnocení roč.práce

**úvod do vyučování**

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>je prokazatelně seznámen s předpisy BOZ a PO a hygienou práce</li> </ul>	BOZ při práci, hygiena práce, ohrožení při práci a ochrana pracovníků. Zakázané manipulace, seznámení žáků s řádem pro odborný výcvik, první pomoc při úrazech a pravidla chování při požáru, osobní hygiena a čistota, jejich význam pro ochranu zdraví, seznámení žáků praktického vyučování s jeho náplní a vazbou na ostatní vyučovací předměty, vlastní prezentace (nástup do zaměstnání - představení se)

**bronzové nátěry, patinování a zlacení**

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>nanáší nátěrové hmoty stříkáním a dalšími technikami</li> <li>zhotovuje nápisy různými technikami</li> </ul>	Technologie nanášení bronzového prášku, konzervace bronzových nátěrů a patinování, olej, voda, technologie zlacení a imitace

**ostatní praxe**

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo

**opakování učiva**

Dotace učebního bloku: 49

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Opakování učiva a příprava žáků k vykonání závěrečných zkoušek.

**3. ročník**

## 7 Spolupráce se sociálními partnery

---

Jedním z předpokladů pro dobře fungující odborné vzdělávání je vytvoření funkčních vazeb školy s okolním sociálním a pracovním prostředím. Základními sociálními partnery školy jsou: • Rodiny žáků jako rozhodující sociální a kulturní prostředí, které je určující pro vzdělávací předpoklady žáků a volbu jejich vzdělávací cesty. • Zaměstnavatelé jako představitelé světa práce, kteří jsou reprezentováni zástupci odborných firem, kde jsou žáci umisťováni do alternativní výuky. • Zástupci cechů a odborných komor, jako představitelé, kteří vytvářejí podmínky pro propagaci technických oborů, a kteří znají požadavky svých členů na jejich profesní potřebu a skladbu. • Úřady práce a živnostenský úřad jako zprostředkovatelé požadavků firem na jednotlivé profese a případné další vzdělávání, rekvalifikace nebo rozšiřování kvalifikace jednotlivých zájemců. Spolupráce s rodiči probíhá především formou třídních schůzek nebo v případě potřeby individuálně. Spolupráce s odbornými firmami probíhá na základě každoročně uzavíraných dvoustranných smluv. Vedle smluvně závazných pravidel jsou stanoveny způsoby vzájemné komunikace a hodnocení. Pravidla komunikace a hodnocení jsou výsledkem společného jednání. ŠVP odborného výcviku je sestaven tak, aby se žáci postupem doby seznámili a postupně naučili základní odborné dovednosti a sociální aspekty světa práce. Kontakt se zaměstnavateli a zástupci cechů otvírá možnost odborných exkurzí i cestu k další spolupráci. Spolupráce s úřady práce umožňuje sledování uplatnění absolventů na trhu práce a samozřejmě i účast ve výběrových řízeních v rámci projektů ve kterých jsou úřady práce zapojeny. Spolupráce s živnostenským úřadem umožňuje v některých případech doplnit kvalifikaci zájemce tak, aby mohl získat živnostenský list.

# Obsah

<b>1</b>	<b>Identifikační údaje</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Charakteristika školy</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Profil absolventa</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Charakteristika ŠVP</b>	<b>6</b>
4.1	Popis materiálního a personálního zajištění výuky	8
4.2	Začlenění průřezových témat	8
<b>5</b>	<b>Učební plán</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Učební osnovy</b>	<b>14</b>
6.1	Jazykové vzdělávání a komunikace	13
6.1.1	Český jazyk	13
6.1.2	Anglický jazyk	21
6.1.3	Německý jazyk	30
6.2	Společenskovední vzdělávání	40
6.2.1	Občanská nauka	40
6.3	Přírodovědné vzdělávání	46
6.3.1	Základy přírodních věd	46
6.3.2	Chemie	49
6.4	Matematické vzdělávání	55
6.4.1	Matematika	55
6.5	Vzdělávání pro zdraví	58
6.5.1	Tělesná výchova	58
6.6	Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	66
6.6.1	Informační a komunikační technologie	66
6.7	Ekonomické vzdělávání	76
6.7.1	Ekonomika	76
6.8	Odborné vzdělávání	80
6.8.1	Odborné kreslení	80
6.8.2	Materiály	86
6.8.3	Stavební konstrukce	93
6.8.4	Technologie	96
6.8.5	Odborný výcvik	106
<b>7</b>	<b>Spolupráce se sociálními partnery</b>	<b>117</b>

## 9 Přehled rozpracování RVP do ŠVP

---

Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet vyučovací hodin za celou dobu vzdělávání		ŠVP	1. roč	2. roč	3. roč	
	týdenní	celkový					
Jazykové vzdělání - český jazyk - cizí jazyk	3 6	96 192	ČJL AJ / NJ	2 2	1,5 2	1,5 2	Pozn.1 5 6
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	1	1	1	3
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Chemie ZPV	3 (celkem) 2Ch+1ZPV	1	0	4
Matematické vzdělávání	4	160	Matematika	1,5	1,5	1	4
Estetické vzdělávání	2	64	(viz ČJL)	0	0	0	Pozn. 2 0
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	1	1	1	3
Vzdělávání v IKT	3	96	IKT	1	1	1	3
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	0	0	2	2
<b>Celkem VVP</b>				<b>11,5</b>	<b>9</b>	<b>9,5</b>	<b>30</b>
							Pozn. 3
Zobrazování	2	64	Odborné kreslení	1	1+1	0+1	2+2
Materiály	3	96	Materiály	1+1	1+1	1	3+2
Lakýrnické a natěračské práce	20	640	Technologie	2	2	2+1	6+1
			Stavební konstrukce	0	0	0+1	0+1
			Odborný výcvik	5	5	4	14
Profilující obsahové okruhy	25	800	Odborný výcvik	8+2	8+4,5	9+4,5	25+11



<b>Celkem OP</b>				<b>17 + 3</b>	<b>17+6,5</b>	<b>16+7,5</b>	<b>50+17</b>
Disponibilní hodiny	16	512					Pozn. 4
<b>Celkem</b>	<b>96</b>	<b>3 072</b>		<b>31,5</b>	<b>32,5</b>	<b>33</b>	<b>97</b>

Pozn. 1: žák volí cizí jazyk zpravidla tak, aby navazoval na jazyk, který studoval na ZŠ.

Pozn. 2: Estetické vzdělávání je zařazeno jako součást předmětu Český jazyk a literatura.

Pozn. 3: Jednotlivé oblasti RVP jsou realizovány ve vyjmenovaných předmětech uvedených v tabulce.

Pozn. 4: Disponibilní hodiny jsou převážně použity v odborných předmětech, označeny jsou X + počet disp. hodin v daném předmětu.