

školní vzdělávací program

**049/2012 Klempíř - stavební výroba**

RVP 23-55-H/01 Klempíř

Stavební klempíř

# Klempíř

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

# 1 Identifikační údaje

<b>Název ŠVP</b>	049/2012 Klempíř - stavební výroba		
<b>Motivační název</b>	Stavební klempíř		
<b>Verze</b>	I/2011	<b>Název RVP</b>	RVP 23-55-H/01 Klempíř
<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>	049/2012 Klempíř - stavební výroba		
<b>Platnost</b>	1.9.2012	<b>Dosažené vzdělání</b>	Střední vzdělání s výučním listem
<b>Vzdělávací program</b>	RVP 23-55-H/01 Klempíř	<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 výučním 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 akreditované 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: Klempíř - stavební výroba

Kód a název oboru vzdělání: 23-55-H/01 Klempíř

Uplatnění absolventa v praxi: Cílem přípravy v učebním oboru Klempíř je výchova absolventů, kteří se uplatní v kvalifikovaných dělnických povoláních, ve stavebních firmách nebo v živnostenském podnikání. Absolvent s využitím správných technologických postupů vyrábí šablony, kotlíky, střešní okna atp. z plechů, navrhuje a posuzuje podklady pro plechovou krytinu, montuje klempířské výrobky a vzduchotechnické potrubí, montuje a spojuje žlaby a svody z plastických hmot, provádí klempířské spoje plechů lepením, pájením. Usiluje o nejlepší kvalitu své práce.

Umí se orientovat a číst průvodní technickou dokumentaci a kreslit montážní náčrty. Na základě této dokumentace umí zpracovat výpis materiálu a sestavit kompletní technicko-ekonomickou nabídku zákazníkovi. Jedná ekonomicky v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje.

Orientuje se v materiálové a technologické nabídce výrobních a obchodních firem.

Absolvent zná a dodržuje bezpečnost práce, používá mechanizované nástroje a speciální zařízení v souladu s platnými předpisy pro jejich provoz. Respektuje ve své odborné praxi pravidla ochrany životního prostředí.

Má vytvořeny základní předpoklady pro uplatnění v živnostenském podnikání, orientuje se i v základních ekonomických a právních otázkách. 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: vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Stupeň dosaženého vzdělání:  
střední vzdělání s výučním listem

Očekávané kompetence absolventa:

## 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 dorozumět 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

- **Vyrábět a opravovat strojírenské klempířské výrobky**
  - Je schopen vyrábět a opravovat strojírenské klempířské výrobky
- **Vyrábět a opravovat stavební klempířské dílce, výrobky a konstrukce**
  - Je schopen vyrábět a opravovat stavební klempířské dílce, výrobky a konstrukce
- **Zpracovávat jemné plechy a profily při výrobě a opravách klempířských dílců, výrobků a konstrukcí**
  - Je připraven zpracovávat jemné plechy a profily při výrobě a opravách klempířských dílců, výrobků a konstrukcí
- **Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci**
  - Je schopen zajistit a dodržovat bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
- **Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb**
  - Usiluje o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb
- **Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje**
  - Je schopen jednat ekonomicky v souladu se strategií trvale 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>	049/2012 Klempíř - stavební výroba		
<b>Platnost</b>	1.9.2012	<b>Dosažené vzdělání</b>	Střední vzdělání s vyučným listem
<b>Vzdělávací program</b>	RVP 23-55-H/01 Klempíř	<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 klempíř pro stavební výrobu. V průběhu studia je žákům umožněno absolvovat specializační kurzy zaměřené na rozvíjení kompetencí v jejich oboru.

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

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 sounáležitosti 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 kreativě. 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.

Dovedností pracovat s informacemi a uživatelským způsobem s osobním počítačem jsou realizovány především ve vyučovacím předmětu 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 motivování 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.

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.

Vzdělání je organizováno jako tříleté denní. Výuka probíhá v cyklech, jeden týden teoretická výuka ve škole, druhý týden odborný výcvik.

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, se kterými má škola uzavřenu individuální smlouvu.

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 zaměstnávání náročnějšími úkoly, činnostmi a rolami 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 redukováný průměr z předmětů majících návaznost na zvolený obor vzdělání

Způsob ukončování studia:

Studium je ukončeno závěrečnými zkouškami (písemnou, praktickou a ústní) a eventuelně absolvováním doplňkové zkoušky. 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 a literatura	
1. ročník	Společenská kultura
2. ročník	Literární vzdělávání
3. ročník	Literární vzdělávání
	Společenská kultura
Anglický jazyk	
1. ročník	země a jazyky, cestování
2. ročník	lidé
3. ročník	Pozdravy a představování
	Pravidla a zákony
	Reálie
Německý jazyk	
1. ročník	Oblečení
2. ročník	Země, lidé, jazyky
	V restauraci
Občanská nauka	
1. ročník	tělesná a duševní stránka osobnosti, učení
	etapy lidského života
	kommunikace
	sociálně patologické jevy
	důležité sociální útvary
	náboženství
	smysl života
2. ročník	člověk jako občan v demokratickém státě
	politický systém v ČR

### Občan v demokratické společnosti

	člověk a právo
3. ročník	člověk a právo
	člověk a ekonomika
	ČR, Evropa a svět
Fyzika	
2. ročník	elektřina a magnetismus
Základy přírodních věd	
1. ročník	Lidská populace
Ekonomika	
3. ročník	Daňový systém ČR
	Bankovníctví

### Člověk a životní prostředí

Integrace do výuky

Český jazyk a literatura	
1. ročník	Literární vzdělávání
2. ročník	Popis
3. ročník	Literární vzdělávání
Anglický jazyk	
2. ročník	život na venkově a ve městě
	zdraví
Německý jazyk	
	Životní styl, jídlo
Občanská nauka	
1. ročník	tělesná a duševní stránka osobnosti, učení
	sociálně patologické jevy



## Člověk a životní prostředí

	estetika
	smysl života
2. ročník	politický systém v ČR
3. ročník	člověk a ekonomika
	ČR, Evropa a svět
<b>Fyzika</b>	
1. ročník	mechanika
	molekulová fyzika a termika
<b>Základy přírodních věd</b>	
	Organizmy
	Abiotické podmínky života
	Biotické podmínky života
	Ekosystém
	Člověk
	Vlivy prostředí na člověka
	Dědičnost
	Zdraví, nemoc
	Přírodní zdroje
	Chemický děj
	Anorganická chemie
	Organické sloučeniny
	Biochemie
<b>Informační a komunikační technologie</b>	
	Hardware
<b>Ekonomika</b>	
3. ročník	Základní ekonomické pojmy
<b>Materiály</b>	
1. ročník	Vlastnosti materiálů
	Zkoušení materiálů
	Kovy
2. ročník	Dřevo
	Pojiva a malty
	Plasty
	Izolační materiály
	Pomocné materiály
<b>Technologie</b>	
	Lepení kovů

## Člověk a svět práce

### Integrace do výuky

<b>Český jazyk a literatura</b>	
1. ročník	Dialog a monolog
	Referát
2. ročník	Úvod do studia slohu
	Dopis
3. ročník	Úvod do studia slohu
	Životopis

## Člověk a svět práce

<b>Anglický jazyk</b>	
1. ročník	povolání
2. ročník	plány a ambice
	doprava a cestování
	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>	
1. ročník	sociálně patologické jevy
3. ročník	ČR, Evropa a svět
<b>Fyzika</b>	
1. ročník	mechanika
<b>Základy přírodních věd</b>	
	Člověk
	Zdraví, nemoc
	Přírodní zdroje
	Chemický děj
	Anorganická chemie
	Organické sloučeniny
<b>Tělesná výchova</b>	
	Kondiční cvičení
2. ročník	Kondiční cvičení
3. ročník	Kondiční cvičení
<b>Informační a komunikační technologie</b>	
	Prezentace
<b>Ekonomika</b>	
	Charakteristika podniku a podnikové činnosti
<b>Stroje a zařízení</b>	
2. ročník	Pracovní stroje
	Elektrické zařízení
<b>Technologie</b>	
	Lepení kovů
	Stavební klempířské práce
3. ročník	Taškové krytiny
	Ploché střechy
	Svařování a pájení na tvrdo
<b>Odborný výcvik</b>	
1. ročník	základní aspekty světa práce
2. ročník	svět práce

## Informační a komunikační technologie

### Integrace do výuky

<b>Český jazyk a literatura</b>	
1. ročník	Referát Společenská kultura
2. ročník	Společenská kultura
3. ročník	Referát Společenská kultura
<b>Anglický jazyk</b>	
1. ročník	představování se
2. ročník	doprava a cestování
<b>Německý jazyk</b>	
3. ročník	Volný čas
<b>Občanská nauka</b>	
	člověk a ekonomika ČR, Evropa a svět
<b>Fyzika</b>	
1. ročník	mechanické kmitání a vlnění
<b>Základy přírodních věd</b>	
	Ekosystém Lidská populace Přírodní zdroje
<b>Informační a komunikační technologie</b>	
	Hardware
<b>Odborné kreslení</b>	
	Normalizace v tech. kreslení

### Pokryto předmětem

Informační a komunikační

## 5 Učební plán

1. Obsah vzdělávací oblasti Estetické vzdělávání je zařazen do předmětu Český jazyk a literatura. Hodinová dotace na český jazyk a literaturu je povýšena o hodinovou dotaci z estetického vzdělávání.

2. Volitelnost cizího jazyka. Ve škole se vyučuje anglický a německý jazyk. Žáci si volí cizí jazyk takový, který se učili na základní škole a v něm pokračují.

3. Odborné vzdělávání je pokryto vzdělávacími oblastmi: Základy klempířství a profilujícím okruhem Stavební klempířství.

- Vzdělávací oblast Základy klempířství je pokryta předměty Odborné kreslení, Materiály, Stroje a zařízení části Odborného výcviku.

- Vzdělávací oblast Stavební klempířství je pokryta předměty Stavební konstrukce, Technologie a Odborný výcvik. viz příloha

4. Disponibilními hodinami byl posílen odborný výcvik ve druhém a třetím ročníku.

- Nebyl překročen maximální počet vyučovacích hodin za celou dobu vzdělávání

## Učební plán ročníkový

### Povinné předměty

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	
Český jazyk a literatura	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
Fyzika	2	1	-	3
Základy přírodních věd	1	-	-	1
Matematika	1 1/2	1 1/2	2	5
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informační a komunikační technologie	1	1	1	3
Ekonomika	-	-	2	2
Odborné kreslení	2	1 1/2	2	5,5
Materiály	1	1	-	2
Stroje a zařízení	-	1	-	1
Stavební konstrukce	-	1 1/2	-	1,5
Technologie	2	2 1/2	3	7,5
Odborný výcvik	15	10 1/2+7	7+10 1/2	50
<b>Celkem základní dotace</b>	<b>33,5</b>	<b>29</b>	<b>24,5</b>	<b>87</b>
<b>Celkem disponibilní dotace</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>10,5</b>	<b>17,5</b>
<b>Celkem v ročníku</b>	<b>33,5</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>104,5</b>

## Využití týdnů

	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	33
Lyžařský výcvik	1		
Sportovně turistický kurz		1	
Časová rezerva	6	6	7
Poznámky			
<b>Celkem:</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>

- **Výuka dle rozpisu učiva**  
*Týdenní bloky teoretické výuky se pravidelně střídají s bloky odborného výcviku.*
- **Lyžařský výcvik**  
*Týdenní pobytový kurz, případně s denní docházkou, zaměřený na základní výcvik v lyžařských sportech*
- **Sportovně turistický kurz**  
*Týdenní pobytový kurz zaměřený na pěší turistiku nebo cykloturistiku a kolektivní hry*
- **Časová rezerva**  
*opakování učiva, exkurze, výchovně - vzdělávací a kulturní akce, příprava a vykonání závěrečných zkoušek*
- **Poznámky**  
*Vyučující mohou po projednání v předmětové komisi a se souhlasem ředitele provést v učebních osnovách úpravu vzdělávacího obsahu v rozsahu do 30% celkové hodinové dotace v ročníku, směřující k inovacím vzdělávacího obsahu a promítnutí regionálních aspektů*

## 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;
- ctíli 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 komunikativní 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 a literatura

#### Garant předmětu

- 1. ročník: Martina Němcová
- 2. ročník: Martina Němcová
- 3. ročník: Martina Němcová

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

#### 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

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.

Používaná literatura:

kol. autorů: Čeština pro učně, Fortuna, 1993, 245 s.

kol. autorů: Čeština pro učně (zásobník cvičení), Fortuna, 1993, 95 s.

kol. autorů: Čítanka pro učně, Fortuna, 1994, 287 s.

**1. ročník**

## 1. ročník

Garant předmětu: Martina Němcová, 2 týdně, P

### Úvod do studia slohu

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• přednese krátký projev</li><li>• rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar</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 obhájí 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>

### Obecné poznatky o jazyce

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylové příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</li><li>• řídí se zásadami správné výslovnosti</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>



**1. ročník**

## Slovo a slovní zásoba

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <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 útvech 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
<b>Žák:</b> <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: 22

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <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: 14

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <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 rozdíly mezi nimi</li><li>text interpretuje a debatuje o něm</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>

## 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>má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů</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></ul>

**2. ročník**

**2. ročník**

Garant předmětu: Martina Němcová, 1 1/2 týdně, P

**Literární vzdělávání**

Dotace učebního bloku: 13

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <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></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>

**Principy českého pravopisu**

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li><li>• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</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 útvech 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></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- třídění slov</li><li>- mluvnické kategorie</li><li>- jednotlivé slovní druhy</li></ul>

**2. ročník**

## Úvod do studia slohu

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</li><li>pořizuje z odborného textu výpisky</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>prohloubení slohových dovedností</li><li>slohotvorní činitele</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>

## 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>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>

**3. ročník**

### 3. ročník

Garant předmětu: Martina Němcová, 1 1/2 týdně, P

#### Úvod do studia slohu

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <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>- 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>• v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li><li>• pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- souhrmné 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></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>- písňové 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>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>

**6.1.2 Anglický jazyk**

**Garant předmětu**

- 1. ročník: Vít Kloz
- 2. ročník: Vít Kloz
- 3. ročník: Vít Kloz

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

**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. Přípravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, 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

Používaná literatura:

**New English File: Elementary. Student's book** / Clive Oxenden, Christina Latham-Koenig, Paul Seligson .  
Oxford : Oxford University Press, 2007. 167 s.

**New English File: Elementary. Workbook** / Clive Oxenden, Christina Latham-Koenig, Paul Seligson ; with Jane Hudson. Oxford : Oxford University Press, 2007

**Časopis Bridge**, Nakladatelství Bridge, s.r.o., dostupné z: <http://www.bridge-online.cz/>

Soubory cvičení z projektu **Odborná terminologie v cizích jazycích**, dostupné z:

<http://jazyky.pavelsad.com/login/index.php>

1. ročník

## 1. ročník

Garant předmětu: Vít Kloz, 2 týdne, P

### představování se

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <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>	<p>Představování se</p> <p>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</p>

### věci kolem nás

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <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>rozlíší základní zvukové prostředky</li><li>vhodně uplatňuje adekvátní slovní zásobu včetně jednoduché frazeologie</li></ul>	<p>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</p>

## 1. ročník

### jídlo

Dotace učebního bloku: 9

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>	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

### povolání

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>održuje 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: 9

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: 12

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 Simple - prostý minulý čas pravidelných a některých vybraných nepravidelných sloves otázka v minulém čase - Did you play....?



## 1. ročník

## 2. ročník

Garant předmětu: Vít Kloz, 2 týdne, P

### včera a dnes

Dotace učebního bloku: 8

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: 7

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></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: 7

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

### 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

## 2. ročník

### doprava a cestování

Dotace učebního bloku: 4

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>• 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>	<p>na letišti, různé dopravní prostředky, jejich srovnávání zakoupení jízdenky, letenky časové údaje</p> <p>předložky místa a času, zdvořilostní otázky,</p>

### zdraví

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <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>	<p>popis lidského těla, péče o zdraví, nemoci popis příznaků dávání doporučení</p> <p>modální slovesa - should, must, can,</p>

### věci kolem nás

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <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>	<p>obecná slovní zásoba, názvy věcí, institucí, procesů gramatika: přivlastňovací zájmena, přítomný, minulý čas prostý</p>

### Odborná terminologie a komunikace

Dotace učebního bloku: 14

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>• 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>	<p>odborná slovní zásoba odpovídající profesní komunikaci komunikace na pracovišti , návčivk profesních komunikačních situací získávání a předávání informací</p>

### 3. ročník

## 3. ročník

Garant předmětu: Vít Kloz, 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>

### Otázky

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <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
<b>Žák:</b> <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>

### 3. ročník

## Lidé

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <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, přivlastňovací, 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
<b>Žák:</b> <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>

## Sport a volný čas

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>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: 4

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>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>

3. ročník

## Směry

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>reaguje adekvátně a sporozuměním 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
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>čte jednoduché texty, návody a nadpisy</li><li>prokazuje základní znalosti zeměpisné a politické země dané jazykové oblasti</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>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>

## 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 sporozuměním 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>	<p>odborná slovní zásoba odpovídající profesní komunikaci komunikace na pracovišti, nácvik profesních komunikačních situací získávání a předávání informací</p>

### 6.1.3 Německý jazyk

#### Garant předmětu

1. ročník: Marcel Košek
2. ročník: Marcel Košek
3. ročník: Marcel Košek

1. ročník	2. ročník	3. ročník
2	2	2

#### 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.

Didaktické metody používané ve výuce:

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

Hodnocení výsledků žáků:

V předmětu německý jazyk je komplexně hodnocen výkon a přístup žáka k předmětu. Důraz je kladen na

- osvojení si základních řečových dovedností (čtení a poslech s porozuměním, psaný a mluvený projev)
- k tomu potřebné jazykové prostředky
- osvojení si odborných a specifických znalostí (základní terminologie studovaného oboru, německy mluvící země apod.)

Hodnocení žáků bude založeno na kombinaci ústního a písemného testování a do klasifikace bude zahrnuto i následující:

- aktivní zapojení do výuky, práce v hodinách

- práce dle pokynů vyučujícího
- individuální zkoušení
- písemné testy a písemné práce
- mluvený projev
- přednes referátů
- domácí příprava

Používaná literatura: D. Kettnerová, L. Tesařová, Deutsch eins zwei, Fraus, Plzeň 2009  
Soubory cvičení z projektu **Odborná terminologie v cizích jazycích**, dostupné z:  
<http://jazyky.pavelsad.com/login/index.php>

## 1. ročník

Garant předmětu: Marcel Košek, 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 situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</li></ul>	<p>časování sloves haben a sein časování pravidelných sloves osobní zájmena slovesled věty oznamovací a tázací příslušná slovní zásoba, vazby, pozdravy země a obyvatelé blízkých zemí</p>

### Na návštěvě

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>• požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</li><li>• rozlišuje základní zvukové prostředky</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></ul>	<p>podstaná jména a členy přivlastňovací zájmena zápor nicht a kein akkusativ podstaných jmen číslovky 1 - 1000 příslušná slovní zásoba a vazby</p>

## 1. ročník

### Moje rodina

Dotace učebního bloku: 11

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</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 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: 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>• 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>• 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></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: 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>• požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</li><li>• rozlišuje základní zvukové prostředky</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></ul>	<p>skloňování přídavných jmen v 1. a 4.pádě vynechávání členu ukazovací zájmeno dieser příslušná slovní zásoba a vazby</p>

### Dopis - pohlednice

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>• vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</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 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

#### Aktivity

- Referát

Žáci referují o své oblíbené činnosti (např. sport, hudba) a osobnosti.



## 1. ročník

### Pomůcky

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

### Soutěže

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

## 2. ročník

Garant předmětu: Marcel Košek, 2 týdne, P

### V hotelu

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>• 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>• rozlišuje základní zvukové prostředky</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• silná slovesa</li><li>• způsobová slovesa</li><li>• neurčitý podmět man a es</li><li>• froh x gern</li><li>• slovesné vazby</li><li>• příslušná slovní zásoba a vazby</li></ul>

### Země, lidé, jazyky

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <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 realitami mateřské země a jazyka</li><li>• rozlišuje základní zvukové prostředky</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• vazba "es gibt"</li><li>• zájmeno jeder</li><li>• předložky se 3. a 4. pádem</li><li>• člen u geografických názvů</li><li>• příslušná slovní zásoba a vazby</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• německy mluvící země</li></ul>

## 2. ročník

### 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>rozlišuje základní zvukové prostředky</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>způsobová slovesa</li><li>zvrtná slovesa</li><li>zpodstatnělá přídavná jména</li><li>předpona un-</li><li>příslušná slovní zásoba a vazby</li></ul> <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>rozlišuje základní zvukové prostředky</li><li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>tázací věty</li><li>podmět es</li><li>příslušná slovní zásoba (hodiny, dny, části dne, měsíce) a vazby</li></ul>

### 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>rozlišuje základní zvukové prostředky</li><li>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>stupňování přídavných jmen</li><li>množné číslo podstatných jmen</li><li>přítomný čas pro budoucnost</li><li>tázací věty</li><li>příslušná slovní zásoba a vazby</li></ul>

### V obchodě

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>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>rozlišuje základní zvukové prostředky</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>vedlejší věty s "dass"</li><li>bezespojkové věty</li><li>skloňování přídavných jmen bez členu</li><li>označení míry, hmotnosti, množství a ceny</li><li>zájmeno "welcher"</li><li>příslušná slovní zásoba a vazby</li></ul> <p>nakupování zboží</p>

## 2. ročník

### Denní program, rodinný život

Dotace učebního bloku: 6

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>rozdělává 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>rozdělává 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 návčivk 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.

3. ročník

### 3. ročník

Garant předmětu: Marcel Košek, 2 týdně, 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: 10

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>

## 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>• 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><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 má připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Společenskovědní vzdělávání směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého demokratického státu, aby jednali uvážlivě nejen pro vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem.

Kultivuje jejich historické vědomí, a tím je učí hlouběji rozumět jejich současnosti, učí je uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijí.

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

### 6.2.1 Občanská nauka

#### Garant předmětu

1. ročník: Vlasta Vyčichlová
2. ročník: Vlasta Vyčichlová
3. ročník: Vlasta Vyčichlová

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).

Usilujeme 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 řešet své finanční záležitosti, nenichť 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 dovednosti

Používaná literatura:

Mičienka, Marek: Příruční slovník občana, SLON 2003

Odmaturuj ze společenských věd, Didkatis, Brno 2004

Šišková, T., Výchova k toleranci a proti rasismu, Portál, Praha 1998

Občanská nauka pro SOŠ, SPN, Praha 2003

Lenz, Křížová: Etická výchova 1, 2, 3, Luxpress, Praha 2000

Šimanovský, Z., Hry pro zvládnutí agresivitu a neklidu, Portál, Praha 2002 a celá řada podobných návodů na socio-hry

Testy osobnosti, emoční inteligence – celá řada

Metodiky programu Jeden svět na školách, Člověk v tísni

Metodiky programu Varianty, Člověk v tísni

## 1. ročník

Garant předmětu: Vlasta Vyčichlová, 1 týdně, P

### tělesná a duševní stránka osobnosti, učení

Dotace učebního bloku: 5

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 zvládnutí umění odmítnout asertivita relaxace

1. ročník

## sociálně patologické jevy

Dotace učebního bloku: 5

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.

## 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 otázky, migranti, azytlanti, emigranti vrstevnické skupiny sociální skupiny šikanování

## estetika

Dotace učebního bloku: 2

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: 4

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 sty násilí v rodině odpovědnost, hledání smyslu života

## Aktivity, pomůcky, soutěže

### Aktivity

- pravidla chování - modelové situace
- projekt Jeden svět na školách využití dokumentárních filmů s tematikou lidských práv

1. ročník

- **aktivizující hry na danou problematiku**
- **osobnostní testy**
- **účast na humanitárních sbírkách**
- **exkurze**

tematická exkurze Osvětim

2. ročník

Garant předmětu: Vlasta Vyčichlová, 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>• 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>• 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>	<p>úvod smysl a význam výchovy k občanství význam vzdělání pro život celoživotní vzdělávání učení a volný čas občan, občanství, nabývání občanství v ČR stát druhy, funkce, vývoj historie české státnosti ústava politický systém ČR veřejná správa, samospráva rasy, etnika, národy, národnosti majorita, minority vzájemné soužití - problémy, obohacování romská problematika postavení mužů a žen emancipace, diskriminace, feminismus demokracie lidská práva Listina základních práv a svobod práva dětí domácí násilí homosexualita sexuální deviace organizace na ochranu lidských práv</p>

**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>	<p>politické strany význam, chování, programy úloha opozice volby politický radikalismus extremismus terorismus rasismus, nacionalismus anarchie česká extremistická scéna symbolika, občanské ctnosti</p>

## 2. ročník

### člověk a právo

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <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>	ČR jako právní stát soustava soudů ČR, spravedlnost právníká povolání médiá a svoboda manipulace, reklama, bulvár cenzura

### Aktivity, pomůcky, soutěže

#### Aktivity

- projekt Jeden svět na školách** využití dokumentárních filmů s tematikou lidských práv
- aktivizující hry na danou problematiku**
- účast na humanitárních sbírkách**
- exkurze** tematická exkurze Stráž pod Ralskem - věznice

## 3. ročník

Garant předmětu: Vlasta Vyčichlová, 1 týdně, P

### člověk a právo

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech</li></ul>	úvod smysl a význam výchovy k občanství význam vzdělání pro život celoživotní vzdělávání učení a volný čas  občanské soudní řízení správní řízení trestní řízení orgány činné v trestním řízení policie státní zastupitelství tresty, soustava věznic kriminalita mladistvých, problematika trestu smrti

### 3. ročník

## člověk a ekonomika

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><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 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 nabývání, hospodaření s ním spoření, pojištění rozpočet rodiny sociální zabezpečení, státní sociální podpora krizové finanční situace, půjčky struktura národního hospodářství mezinárodní ekonomika</p>

## ČR, Evropa a svět

Dotace učebního bloku: 18

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>

## Aktivity, pomůcky, soutěže

### Aktivity

- projekt Jeden svět na školách** využití dokumentárních filmů s tematikou lidských práv
- aktivizující hry na danou problematiku**
- účast na humanitárních sbírkách**
- exkurze** návštěva Parlamentu ČR

## 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 může škola realizovat buď v samostatných vyučovacích předmětech, nebo integrovaně v závislosti na charakteru oboru a podmínkách školy.

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 Fyzika

#### Garant předmětu

1. ročník: Jan Šulc
2. ročník: Jan Šulc

1. ročník	2. ročník	3. ročník
2	1	

#### Pojetí vyučovacího předmětu

Předmět fyzika je součástí přírodovědného vzdělání. Cílem je nejen získat znalost faktů, názvů a termínů, ale přispět k hlubšímu a komplexnějšímu pochopení přírodních jevů potřebných pro pracovní a osobní život. Dále patí i to, aby žáci pochopili podstatu fyzikálních jevů, které se odehrávají v přírodě a s nimiž se setkávají v odborné praxi - fyzika-základ techniky - i v běžném životě.

Důraz je kladen na praktické užití teoretických poznatků. Témata jsou vybrána ve vztahu k profilu absolventa a vzhledem k mezipředmětovým vztahům.

Vyučování ve fyzice vede k tomu, aby žák uměl a chápal:

- základní představy o struktuře látek a jejich fyzikálních vlastnostech
- znali běžně používané fyzikální veličiny a jejich jednotky
- analyzovat a řešit jednoduchý fyzikální problém a získat k tomu vhodné informace
- přínos fyzikálního vzdělávání pro objasňování jevů v přírodě, každodenním životě, při ochraně životního prostředí i svého zdraví
- uplatnit fyzikální poznatky v odborném vzdělávání i praktickém životě
- zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje, který nezničí lidskou civilizaci.

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

- motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i v odborné pracovní činnosti,
- pozitivní postoj k přírodě,

- motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.

Používaná literatura:

Řešátko M., Volf I., Pikner J., Fyzika A pro SOU – 1. díl. Praha: SPN, 1984

Řešátko M., Hlavička A., Fyzika A pro SOU – 2. díl. Praha: SPN, 1984

Lepil O., Bednařík M., Hýblová R., Fyzika II pro střední školy. Praha: Prometheus, 2010

Nahodil J., Sběrka úloh z fyziky kolem nás. Praha: Prometheus, 2011

Žák V., Fyzikální úlohy pro střední školy: Prometheus, 2011

Svoboda E., Bednařík M., Fuka J., Lepil O., Široký J., Přehled středoškolské fyziky. Praha: SPN, 1991

Lepil O., Vybrané kapitoly z fyziky. Praha: SPN, 1987

## 1. ročník

Garant předmětu: Jan Šulc, 2 týdně, P

### mechanika

Dotace učebního bloku: 31

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>roziší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu</li><li>určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají</li><li>určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly</li><li>vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie</li><li>určí výslednici sil působících na těleso</li><li>aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh</li></ul>	<p>pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici, skládání pohybů Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitační pole mechanická práce a energie mechanika tuhého tělesa mechanika tekutin - tlak, Pascalův zákon, Archimédův zákon, proudění tekutin</p>

### molekulová fyzika a termika

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi</li><li>vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny</li><li>popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů</li><li>popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi</li></ul>	<p>struktura pevných látek a kapalin, základní poznatky termiky, teplota, teplo a práce, tepelná kapacita, měření tepla, tepelná roztažnost látek, tepelné stroje - tepelné motory, chladicí zařízení, tepelná čerpadla</p>

### mechanické kmitání a vlnění

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>roziší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření</li><li>charakterizuje základní vlastnosti zvuku</li><li>chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu</li></ul>	<p>mechanické kmitání a vlnění, periodické pohyby, kmitavé pohyby, tlumené a netlumené kmitání, vlnění postupné, podélné a příčné, zvukové vlnění, vlastnosti zvuku ochrana před škodlivými účinky zvuku, ultrazvuk a infrazvuk - užití v technice a medicíně</p>

1. ročník

2. ročník

Garant předmětu: Jan Šulc, 1 týdně, P

elektřina a magnetismus

Dotace učebního bloku: 18

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj</li><li>řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona</li><li>popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN</li><li>určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem</li><li>popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice</li></ul>	<p>elektrický náboj, elektrická síla, elektrické pole, kapacita a kondenzátory elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, elektrické obvody, polovodiče magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnet a jeho užití, elektromagnetická indukce vznik a výroba střídavého proudu, přenos elektrické energie účinky elektrického proudu na lidský organizmus, bezpečnost při práci s elektrickými zařízeními</p>

optika

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích</li><li>řeší úlohy na odraz a lom světla</li><li>řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami</li><li>vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad</li><li>popíše význam různých druhů elektromagnetického záření</li></ul>	<p>světlo a jeho šíření, elektromagnetické spektrum, druhy elektromagnetického záření a jejich vlastnosti a účinky, odraz a lom světla, zrcadla, čočky, lidské oko, optické přístroje</p>

atomová fyzika

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu</li><li>popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony</li><li>vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením</li><li>popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru</li></ul>	<p>model atomu, laser, elektronový obal, atomové jádro, přirozená a umělá radioaktivita, jaderné záření, jaderná energie a její využití, biologické účinky záření</p>

vesmír

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>charakterizuje Slunce jako hvězdu</li><li>popíše objekty ve sluneční soustavě</li><li>zná příklady základních typů hvězd</li></ul>	<p>sluneční soustava, Slunce, planety, hvězdy a galaxie</p>



### 6.3.2 Základy přírodních věd

#### Garant předmětu

1. ročník: Dana Jechová

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1		

#### Pojetí vyučovacího předmětu

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu pochopení přírodních jevů a zákonitostí a k formování postojů k přírodnímu prostředí. Umožňuje žákům proklnout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě.

Cílem přírodovědného vzdělávání je naučit žáky využívat poznatky v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a prostředí a vyhledávat na ně odpovědi.

Přírodovědné vzdělávání škola realizuje ve dvou předmětech - Základy přírodních věd a Fyzika

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě
- logicky uvažovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy
- pozorovat a zkoumat přírodu a vyhodnocovat získané údaje
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace
- chápat fyzikální podstatu přírodních jevů a aplikovat fyziku v dalších oborech
- porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě
- zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy a prostředí

Žáci získají pozitivní postoj k přírodě a motivují se k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i v odborné činnosti

Hodnocení probíhá podle klasifikačního řádu a podle těchto kritérií:

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

Používaná literatura:

RNDr. Danuše Kvasničková, Základy ekologie, SPN Praha 1991

Ing. Jitka Mudrychová, Ing. Karel Mudrych, Maturitní otázky z ekologie, Nakladatelství Radek Veselý, Třebíč 1999

Vlastní materiály, zejména z Wikipedie.

**1. ročník**

## 1. ročník

Garant předmětu: Dana Jechová, 1 týdně, P

### Buňka

Dotace učebního bloku: 1

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

### Organizmy

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav</li><li>uvede základní skupiny organismů a porovná je</li></ul>	Heterotrofní a autotrofní organismy Fotosyntéza

### Abiotické podmínky života

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)</li><li>uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci</li></ul>	Světlo Teplota Voda Vzduch Minerální látky

### Biotické podmínky života

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav</li><li>charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu</li></ul>	Populace Vztahy mezi populacemi Společenstvo

**1. ročník**

## Ekosystém

Dotace učebního bloku: 1

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

## Člověk

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></ul>	Vývoj člověka Vývoj vztahu člověka k prostředí

## Vlivy prostředí na člověka

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav</li></ul>	Závislost organismu na prostředí

## Dědičnost

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>objasní význam genetiky</li><li>charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví</li></ul>	Genetika Projevy genů Mutace genů

## Zdraví, nemoc

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví</li><li>vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu</li><li>uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence</li></ul>	Definice zdraví Vlivy na vznik nemoci Životospráva

## Lidská populace

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví</li><li>charakterizuje globální problémy na Zemi</li></ul>	Demografie Počet lidí na Zemi a vlivy na ŽP

**1. ročník**

## Přírodní zdroje

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí</li><li>• charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí</li><li>• vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí</li><li>• popíše způsoby nakládání s odpady</li><li>• uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí</li></ul>	Obnovitelné a neobnovitelné přírodní zdroje Ochrana přírodních zdrojů Alternativní přírodní zdroje

## Základní chemické pojmy

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek</li></ul>	Atom, molekula Chemický a fyzikální děj

## Atom

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby</li></ul>	Stavba atomu Protonové a nukleonové číslo Elektronový obal Periodická tabulka Chemická vazba

## Směsi

Dotace učebního bloku: 2

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>	Heterogenní a homogenní směsi Dělení směsí Roztoky a výpočet koncentrace

## Chemické názvosloví

Dotace učebního bloku: 1

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>	Binární sloučeniny Oxidační čísla

**1. ročník**

## Chemický děj

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby</li><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>	Termochemie Rychlost chemického děje Chemická rovnováha

## Anorganická chemie

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><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>	Přehled prvků Biogenní prvky Nekovy Kovy

## Organická chemie

Dotace učebního bloku: 1

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>	Základní pravidla organické chemie

## Organické sloučeniny

Dotace učebního bloku: 1

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></ul>	Uhlovodíky Organické sloučeniny v praxi

## Biochemie

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny</li><li>popíše vybrané biochemické děje</li></ul>	Přehled biochemických sloučenin Biochemické děje

## Aktivity, pomůcky, soutěže

### Aktivity

- informace TV, internet, noviny..

**1. ročník**

## 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

#### Garant předmětu

1. ročník: Jaroslav Bašta
2. ročník: Jaroslav Bašta
3. ročník: Jaroslav Bašta

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

### 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.

Kritéria hodnocení žáků v předmětu:

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

Používaná literatura:

Matematika pro obory středních odborných učilišť, Jiří Kepka, SPN 1984

Matematika pro dvouleté a tříleté učební obory SOU, doc.Emil Calda, PROMETHEUS 2002, 1.díl

Matematika pro dvouleté a tříleté učební obory SOU, doc.Emil Calda, PROMETHEUS 2002, 2.díl

Matematika pro netechnické obory SOŠ a SOU, doc.Emil Calda, PROMETHEUS 1996

Aplikovaná matematika pro učební obory ve stavebnictví, Eva Nováková, Sobotáles, Praha 1995

Sbírka úloh z matematiky pro SOU a SOŠ, RNDr.Milada Hudsová, PROMETHEUS 1994

Matematika pro 1.ročník OU a UŠ, Jiří Kepka, SPN 1974

Matematika pro 2.ročník OU a UŠ, Jiří Kepka, SPN 1978

## 1. ročník

Garant předmětu: Jaroslav Bašta, 1 1/2 týdně, P

### Planimetrie

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <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>rozdělí 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 pravoúhlého trojúhelníku</li></ul>	bod, přímka, rovina- pojmy a vztahy trojúhelníky, shodnost a podobnost trojúhelníků Pythagorova věta konstrukční úlohy trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku obvod a obsah mnohoúhelníků obvod a obsah kruhu řešení úloh z praxe

### Číselné množiny

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <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>	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

### Mocniny a odmocniny

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <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>	mocniny s přirozeným a celým exponentem zápis čísla ve zkráceném tvaru druhá a třetí mocnina a odmocnina a jejich výpočet pomocí kalkulatoru mocniny s racionálním exponentem, odmocniny

## 2. ročník

Garant předmětu: Jaroslav Bašta, 1 1/2 týdně, P



## 2. ročník

### 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: 20

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: 10

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

## 3. ročník

Garant předmětu: Jaroslav Bašta, 2 týdně, P

### Funkce

Dotace učebního bloku: 26

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

3. ročník

### Stereometrie

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>určí vzájemnou polohu bodů, přímek 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: 20

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

#### Garant předmětu

1. ročník: Marie Garčarová
2. ročník: Marie Garčarová
3. ročník: Marie Garčarová

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.

Hodnocení : učitel respektuje pohybové a výkonnostní rozdíly jednotlivců, žák je hodnocen za změnu vlastního výkonu, za zájem o Tv, za aktivitu a vztah k pohybu

## 1. ročník

Garant předmětu: Marie Garčarová, 1 týdně, P

### Lehká atletika

Dotace učebního bloku: 10

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 nesportovního 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: 4

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 nesportovního 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

Dotace učebního bloku: 6

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: 10

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>- florbál</li><li>- vybíjená</li></ul>

## Kondiční cvičení

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><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>

## Aktivity, pomůcky, soutěže

### Aktivity

- null

Výuka a zdokonalování lyžařských dovedností - alpské lyžování - sjezdovky - snowboardy - mazání - klasické lyžování - klasický styl - bruslení - mazání

## 2. ročník

### 2. ročník

Garant předmětu: Marie Garčarová, 1 týdně, P

#### Lehká atletika

Dotace učebního bloku: 12

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>• 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: 4

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 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: 14

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 nespportovního 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: 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, 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></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>

### Aktivity, pomůcky, soutěže

#### Aktivity

- **Cyklo-turistický kurz** pobyt a orientace v přírodě, zvyšování fyzické zdatnosti

3. ročník

### 3. ročník

Garant předmětu: Marie Garčarová, 1 týdně, P

#### Lehká atletika

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>• 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: 14

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: 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>• 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>

## 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

#### Garant předmětu

1. ročník: Petr Majer
2. ročník: Petr Majer
3. ročník: Petr Majer

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1	1	1

### 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,  
práce dle pokynů učitele,  
aktivního zapojení do výuky.

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.

Používaná literatura:

- S počítačem nejen k maturitě - Pavel Navrátil
- Algoritmizace - Jana Pšenčíková
- Power Point 2000 základní příručka - Ivo Megera
- 30 příkladů ve Wordu - Miroslav Valenz
- 30 příkladů v Excelu - Miroslav Valenz

## Průřezová témata pokrývaná předmětem

### Informační a komunikační technologie

#### 1. ročník

Garant předmětu: Petr Majer, 1 týdně, P

#### Hardware

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál)</li></ul>	Historie a význam informatiky Obsah a praktický význam předmětu Pravidla provozu a bezpečnost práce v počítačové učebně Osobní počítač Hardware a software Vstupní a výstupní periferie Trendy vývoje HW

#### Software

Dotace učebního bloku: 3

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><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></ul>	Data, soubor, disk, program Operační systém a aplikace Pojem autorství, ochrana autorských práv a licence Možnosti využití cizích děl Nápověda a manuál Způsoby práce s nápovědou Využití nápovědy při řešení problému

**1. ročník**

## Operační systém

Dotace učebního bloku: 6

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>• využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware</li><li>• má vytvořeny předpoklady učít se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací</li><li>• vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</li><li>• používá běžné základní a aplikační programové vybavení</li></ul>	Druhy OS Vlastnosti OS Nastavení a práce v OS Instalace a odinstalace aplikací Využití nápovědy v OS

## Textový editor

Dotace učebního bloku: 17

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>• orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</li></ul>	Možnosti textových editorů Uživatelské prostředí editoru a jeho nastavení Vytvoření a tisk dokumentu Režimy práce s textem Vkládání objektů do textu Formátování a grafická úprava textu s tabulkami a obrázky Obsah, rejstřík, odkazování a vyhledávání v textu

## Další aplikace

Dotace učebního bloku: 2

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 učít se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací</li><li>• vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</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

### Aktivity

- **Tvorba počítačové sestavy** Žáci vytváří návrh počítačové sestavy dle zadaných parametrů.

### Pomůcky

- **Komponenty a periférie** Vyřazené počítačové součástky a periférie.
- **Nástěnné tabule (plakáty)** Sada nástěnných tabulí s danou tematikou.

## 2. ročník

### 2. ročník

Garant předmětu: Petr Majer, 1 týdně, P

#### Internet

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <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, včetně použití filtrování</li><li>• orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</li><li>• zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití</li><li>• uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Historie vzniku internetu</li><li>• Výhody, nevýhody a možnosti internetu</li><li>• Služby na internetu</li><li>• Etika na internetu</li><li>• Způsoby připojení k internetu</li><li>• Základní zásady práce s e-mailly</li><li>• Možnosti využití FTP</li><li>• Další způsoby komunikace na internetu</li><li>• Klasické a elektronické zdroje informací</li><li>• Hodnověrnost a porovnávání kvality zdrojů informací</li></ul>

#### Počítačové sítě

Dotace učebního bloku: 3

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><li>• komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření</li><li>• využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...)</li><li>• ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pojem počítačová síť</li><li>• Topologie počítačových sítí</li><li>• Technologie přenosu dat v síti</li><li>• Pojmy klient a server</li><li>• Možnosti sdílení programů, dat a technických prostředků v síti</li><li>• Bezpečnost a ochrana dat v síti</li></ul>

#### Tabulkový procesor

Dotace učebního bloku: 17

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává</li><li>• ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem</li><li>• rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vlastnosti tab. procesorů (TP), výhody a užitečnost tabulek</li><li>• Uživatelské prostředí TP a jeho nastavení</li><li>• Struktura tabulky a typy dat</li><li>• Možnosti formátování obsahu buněk</li><li>• Vzorce, funkce a grafy v TP</li><li>• Absolutní a relativní odkazy</li><li>• Práce s daty v TP</li></ul>

## 2. ročník

### Databáze

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ovládá základní práce v databázovém procesoru</li><li>rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)</li></ul>	Pojem relační databáze Tabulka, formulář, sestava a filtrování v relační databázi Využitelnost databází

### Komprese a dekomprese dat

Dotace učebního bloku: 1

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>	Pojem komprese a dekomprese dat Komprimační programy a jejich využití

### Počítačové hrozby

Dotace učebního bloku: 2

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><li>pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li></ul>	Bezpečnost a ochrana dat, prostředků v počítači, na paměťovém médiu, v místní a světové síti. Programy pro zabezpečení dat

### Další aplikace

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>vybírání a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</li><li>má vytvořeny předpoklady učít se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládní různých aplikací</li><li>využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware</li></ul>	Druhy a příklady dalších aplikací Praktické úlohy s vybranými aplikacemi

### Aktivity, pomůcky, soutěže

#### Pomůcky

- Nástěnné tabule (plakáty)** Sada nástěnných tabulí s danou tematikou.

### 3. ročník

## 3. ročník

Garant předmětu: Petr Majer, 1 týdně, P

### Počítačová grafika

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje</li><li>pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li></ul>	Rastrová a vektorová grafika Základní grafické aplikace Práce s grafickými editory

### Prezentace

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací)</li><li>správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele</li><li>pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li></ul>	Pojem prezentace, základní zásady její tvorby a předvádění Způsoby prezentace, prezentační aplikace Uživatelské prostředí prezentačních aplikací a jeho nastavení Vytvoření nové prezentace Základní režimy práce s objekty Efekty, animace a přechody mezi snímky Předvádění prezentace

### Tvorba webových stránek

Dotace učebního bloku: 6

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>vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací)</li><li>ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat</li><li>správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele</li></ul>	Pojem internetová doména a webová stránka Kód HTML a jeho využití při tvorbě stránek WYSIWYG/HTML editor Tvorba a prezentace jednoduchých internetových stránek Možnosti využití FTP



### 3. ročník

## Další aplikace

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti</li><li>vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</li><li>má vytvořeny předpoklady učít se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací</li><li>využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware</li></ul>	Druhy a příklady dalších aplikací Praktické úlohy s vybranými aplikacemi

## Sdílení, import, export dat

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty</li><li>ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk)</li><li>používá běžné základní a aplikační programové vybavení</li></ul>	Sdílení a přenos dat mezi aplikacemi Import a export dat Propojení tabulkového procesoru a textového editoru

## Algoritmizace

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ovládá principy algoritmizace úloh a 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

## Aktivity, pomůcky, soutěže

### Aktivity

- Tvorba prezentace** Žáci vytváří a prezentují prezentaci dle zadání - literární autor, výrobek.
- Tvorba WWW stránek** Žáci vytvoří osobní www prezentaci a umístí ji na internet.

### Pomůcky

- Nástěnné tabule (plakáty)** Sada nástěnných tabulí s danou tematikou.

## 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

#### Garant předmětu

3. ročník: Dana Jechová

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

Hodnocení výuky:

Žáci jsou hodnoceni na základě výsledků písemných prací, ústního zkoušení, aktivity v hodinách a domácích úloh. Důraz je kladen na písemné práce.

Hodnocení výsledků žáků je v souladu s klasifikačním řádem školy.

Používaná literatura:

Ekonomie – stručný přehled, Jana Švarcová, CEED Zlín 2010

Právo pro střední školy, Radovan Ryska, Fortuna 1996

Marketing cesta k trhu, Jaroslav Světlík, Plzeň 2005

3. ročník

### 3. ročník

Garant předmětu: Dana Jechová, 2 týdne, P

#### Základní ekonomické pojmy

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny</li><li>posoudí správně vliv ceny na nabídku a poptávku</li><li>na příkladu popíše fungování tržního mechanismu</li><li>posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku</li><li>správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>předmět ekonomika, dělení</li><li>základní pojmy</li><li>poptávka, nabídka</li><li>trh</li></ul>

#### Charakteristika podniku a podnikové činnosti

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>odliší jednotlivé druhy nákladů</li><li>orientuje se v zákonné úpravě mzdových předpisů</li><li>posoudí na jednoduchých příkladech vhodnost použitých forem mzdy</li><li>na příkladu popíše postup založení podniku</li><li>uvede příklady zvyšování výnosů</li><li>součinnost podnikatele s orgány státní správy</li><li>zvládá základní principy zásobovací činnosti v podniku</li><li>vypočte plánovanou spotřebu materiálu</li><li>provede jednoduchý výběr dodavatele</li><li>uvede příklady podniků ve vybraných odvětvích národního hospodářství</li><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>rozlišuje jednotlivé druhy majetku</li><li>orientuje se v účetní evidenci majetku</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>podnik, charakteristika</li><li>druhy, dělení</li><li>podnikání</li></ul>

#### Hospodářský proces

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>orientuje se ve struktuře majetku v podnikové praxi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>fáze hospodářského procesu</li></ul>

3. ročník

### Podnikové činnosti

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• porovná vhodnost užití vlastních a cizích zdrojů financování</li><li>• sestaví platební kalendář</li><li>• charakterizuje dopad zisku nebo ztráty na finanční situaci podniku</li><li>• zpracuje jednoduchý rozpočet</li><li>• vyplňuje doklady souvisejících s pohybem peněz</li></ul>	- podnikové činnosti, charakteristika

### Daňový systém ČR

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• orientuje se v zákonné úpravě mzdových předpisů</li><li>• posoudí na jednoduchých příkladech vhodnost použitých forem mzdy</li><li>• vypočte hrubou mzdu, zdravotní a sociální pojištění, náhrady mezd, zdanitelnou mzdu, čistou mzdu, nemocenské dávky, částku k výplatě</li><li>• součinnost podnikatele s orgány státní správy</li><li>• srovná úlohu velkých a malých podniků v ekonomice státu</li><li>• orientuje se v daňovém systému ČR</li><li>• stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období</li><li>• na příkladu ukáže rabat, obchodní marži a stanovení prodejní ceny výrobku</li><li>• na příkladu ukáže stanovení ceny služby</li><li>• pracuje se základními daňovými pojmy, zejména zákona o DPH a o daních z příjmů (plátce, poplatník, předmět daně, zdanitelné plnění atd.)</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>• 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><li>• stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období</li><li>• řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu</li><li>• vypočte sociální a zdravotní pojištění</li></ul>	- druhy daní - daňový systém v ČR

3. ročník

## Bankovníctví

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• chápe zásady strategie trvale udržitelného rozvoje</li><li>• objasní příčiny a druhy nezaměstnanosti</li><li>• vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům</li><li>• srovná úlohu velkých a malých podniků v ekonomice státu</li><li>• uvede příklady podniků ve vybraných odvětvích národního hospodářství</li><li>• posoudí alternativní přístupy státu k zahraničnímu obchodu</li><li>• chápe význam integračních procesů a poslání EU v rámci globalizace</li><li>• uvede příklady organizací ovlivňujících mezinárodní ekonomiku – Světová banka, WTO, Mezinárodní měnový fond, OECD, OPEC ad.</li><li>• vyjmenuje nejvýznamnější podniky operující na mezinárodním poli v daném zaměření</li><li>• vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům</li><li>• vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- druhy bank</li><li>- funkce bank</li><li>- bankovní systém v ČR</li></ul>

## Pojišťovnictví

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby</li><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></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- funkce pojišťoven</li><li>- druhy pojištění</li></ul>

## Aktivity, pomůcky, soutěže

### Aktivity

- Ekonomická zpravodajství - Tv, internet

### Pomůcky

- Obchodní zákoník
- Živnostenský zákon
- Zákoník práce

## 6.8 Odborné vzdělávání

### Charakteristika oblasti

Předměty pokrývající oblast odborného vzdělávání jsou zaměřeny na to, aby absolvent uměl:

- vyrábět a opravovat klempířské výrobky, jejich součásti a sestavovat je do celků a spojovat je,
- osazovat a montovat klempířské výrobky na stavbách, udržovat a opravovat klempířské konstrukce a vyměňovat poškozené část,
- používat technickou dokumentaci, provádět pomocné výpočty rozměrů klempířských výrobků,
- volit, používat a udržovat nástroje a nářadí,
- volit a používat materiály, polotovary a spojovací součásti,
- volit vhodné technologické a pracovní postupy pro zpracování klempířských výrobků a konstrukcí,
- připravit si a organizovat pracoviště,

Zároveň jsou žáci vedeni k tomu, aby znali a dodržovali BOZP, aby jednali ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

### 6.8.1 Odborné kreslení

#### Garant předmětu

1. ročník: Aleš Ježek st.
2. ročník: Aleš Ježek st.
3. ročník: Aleš Ježek st.

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

#### Pojetí vyučovacího předmětu

Cílem předmětu Odborné kreslení je získání prostorové představivosti a schopnosti chápat celkové tvary stavebních konstrukcí a jejich podrobností. Žák dovede řešit průniky geometrických těles, rozvinutí jejich plášťů, zná pravidla a zásady související s technickou stránkou zhotovování náčrtů a výkresů. Umí číst prováděcí výkresy stavebních konstrukcí a orientuje se v projektové dokumentaci.

#### Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni dle odvedené práce v hodinách a na základě grafických a písemných prací. Největší důraz je kladen na vlastní grafický projev a jeho technickou správnost. Dále je hodnoceno čtení výkresů.

Hodnocení výsledků žáků je v souladu s pravidly pro hodnocení žáků.

#### Používaná literatura:

Technické kreslení pro 1. a 2.roč.SOU, Holoubek, Leinveber, Švercl, SNTL Praha 1981

Technické kreslení II klempíř, .Sedlár, SNTL Praha 1987

Technické kreslení II pro 2. a3.r. OU a UŠ – klempíř, J.Franče, M.Kudr, V.Novák SNTL  
Praha 1984

## 1. ročník

### 1. ročník

Garant předmětu: Aleš Ježek st., 2 týdně, P

#### Základní pomůcky, technika rýsování

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>používá vhodné rýsovací pomůcky</li><li>ovládá základní techniky rýsování</li></ul>	Úvod, základní pomůcky, technika rýsování a kreslení

#### Zobrazování základ. geom. útvarů

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>kreslí náčrty jednoduchých součástí</li></ul>	Základní geometrické útvary - přímka, úsečka, dělení úsečky Kreslení základních geometrických útvarů

#### Normalizace v tech. kreslení

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>vyčte z výkresů rozměry výrobků včetně rozměrových úchylek</li><li>čte výkresovou dokumentaci</li><li>získává informace z technické dokumentace</li><li>vyhledává informace v informačních zdrojích</li></ul>	Základní požadavky na výkresy, formáty, druhy čar, druhy písma, měřítko, základní pojmy kótování, popisové pole

#### Strojnické kreslení

Dotace učebního bloku: 32

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>vyčte z výkresů rozměry výrobků včetně rozměrových úchylek</li><li>čte výkresovou dokumentaci</li><li>získává informace z technické dokumentace</li><li>kreslí náčrty jednoduchých součástí</li><li>vyhledává informace v informačních zdrojích</li><li>používá vhodné rýsovací pomůcky</li><li>ovládá základní techniky rýsování</li></ul>	Technické zobrazování- názorné a pravoúhlé zobrazování Rozviny pláštů základních geometrických těles Kreslení řezů a průřezů Technické náčrty Základní pojmy a pravidla kótování - úhlů, děr, úkosů, kuželovitosti Tolerování rozměrů, jednotná soustava tolerancí a uložení Předepisování jakostí a úpravy povrchů Kreslení základních strojních součástí

#### Rozviny pláštů geom. těles

Dotace učebního bloku: 21

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>kreslí náčrty jednoduchých součástí</li></ul>	Rozviny pláštů základních geometrických těles Přidavky na spoje při výrobě

## 1. ročník

## 2. ročník

Garant předmětu: Aleš Ježek st., 1 1/2 týdně, P

### Rozviny přechodových těles

Dotace učebního bloku: 34

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>vyčte z výkresů rozměry výrobků včetně rozměrových úchylek</li><li>čte výkresovou dokumentaci</li><li>získává informace z technické dokumentace</li><li>kreslí náčrty jednoduchých součástí</li><li>vyhledává informace v informačních zdrojích</li></ul>	Kreslení přechodových těles - ze čtverce na kruh, šestiúhelník, obdelník, kruhové rozvojky, další používané přechody

### Kreslení stavebních klemp. výrobků

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>vyčte z výkresů rozměry výrobků včetně rozměrových úchylek</li><li>čte výkresovou dokumentaci</li><li>získává informace z technické dokumentace</li><li>kreslí náčrty jednoduchých součástí</li><li>vyhledává informace v informačních zdrojích</li></ul>	Kreslení a čtení klempířských výrobků - žlaby, odpadní potrubí, další části svodů, oplechování hřebenů, říms, nadezdívek, parapetů, poklopů, střešních oken

## 3. ročník

Garant předmětu: Aleš Ježek st., 2 týdně, P

### Vzduchotechnická zařízení

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>čte výkresovou dokumentaci</li><li>získává informace z technické dokumentace</li><li>vyhledává informace v informačních zdrojích</li></ul>	Kreslení částí vzduchotechnických zařízení - potrubí kruhové a hranaté, příruby, přechodové díly, lapače, montážní výkresy

### Ozdobné prvky

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>vyčte z výkresů rozměry výrobků včetně rozměrových úchylek</li><li>získává informace z technické dokumentace</li><li>kreslí náčrty jednoduchých součástí</li></ul>	Výkresy ozdobných klempířských prvků - návrhy výroby písmen, váz, svítilen, ozdobných žlabových kotlíků



**3. ročník**

## Zobrazování dle ČSN

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>získává informace z technické dokumentace</li><li>kreslí náčrty jednoduchých součástí</li><li>vyhledává informace v informačních zdrojích</li></ul>	Způsoby zobrazování na stavebních výkresech dle ČSN - zobrazování v řezech a průřezech, vodorovné a svislé řezy, pohledy, označování stavebních hmot graficky a barevně. Zobrazování stavebních konstrukcí v měřítku, včetně konstrukčních částí stavebního objektu a úprav povrchů. Kreslení a čtení výkresů podrobností střech

## Specifické učivo-řešení střech

Dotace učebního bloku: 21

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>vyčte z výkresů rozměry výrobků včetně rozměrových úchylek</li><li>čte výkresovou dokumentaci</li><li>získává informace z technické dokumentace</li><li>kreslí náčrty jednoduchých součástí</li><li>vyhledává informace v informačních zdrojích</li></ul>	Řešení střech -druhy střech podle tvarů a sklonů, názvosloví částí střech Kreslení střech a krovů Kreslení a čtení skládaných střešních krytin

## 6.8.2 Materiály

### Garant předmětu

1. ročník: Ing. Josef Košíček
2. ročník: Ing. Josef Košíček

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

### Pojetí vyučovacího předmětu

Cílem vyučovacího předmětu je poskytnout žákům základní vědomosti o vlastnostech a používání stavebních materiálů a výrobků ve stavebnictví. Důraz je kladen na materiály používané pro klempířské, pokrývačské a tesařské práce.

Vyučovací předmět vytváří nezbytné teoretické předpoklady pro zvládnutí a pochopení učiva stěžejních předmětů technologie a odborný výcvik.

Výsledek vzdělávání je zaměřen na smyslové vnímání a rozeznávání nejpoužívanějších konstrukčních, nástrojových a pomocných materiálů.

**Žák:**

- rozeznává druhy materiálů používaných na stavební konstrukce a to zejména na konstrukce stavebně klempířské, pokrývačské a tesařské,
- zná technické vlastnosti a volí vhodné materiály pro stavební konstrukce
- uplatňuje hospodárné využívání stavebních materiálů včetně možností jejich recyklace

Hodnocení výsledků žáků

žáci jsou hodnoceni na základě písemných prací, ústního zkoušení a aktivity v hodinách.

Dále jsou hodnoceni na základě samostatných prací s ohledem na návrh, volbu a účelné využití stavebních materiálů.

Používaná literatura:

Stavební materiály pro SOU, O.Tibitanzl - Sobotáles Praha 1997

Strojírenská technologie I pro strojírenské učební obory, O.Bothe, SNTL Praha 1979

Katalogy odborných firem

## 1. ročník

Garant předmětu: Ing. Josef Košíček, 1 týdně, P

### Úvod do předmětu

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li><li>vysvětlí systém označování klempířských výrobků</li></ul>	Seznámení s obsahem předmětu - úvod

### Vlastnosti materiálů

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>navrhne materiály pro prvky odvodnění</li><li>dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích v dílně na střeších</li><li>navrhne materiály pro oplechování okapů, balkonů, říms, úžlabí, nároží, balkónových zdí, nadezdívek aj., zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů</li><li>dopravuje a skladuje krytiny</li><li>rozeznává smyslovým vnímáním nejpoužívanější druhy materiálů</li><li>zohledňuje při zpracování vhodnost materiálů, jejich vlastnosti a hospodárné využití</li><li>volí pro daný účel vhodné pomocné materiály ( pájky, tavidla, tmely, nátěrové hmoty, lepidla)</li><li>rozhoduje o způsobech přípravy materiálů před jejich povrchovou úpravou</li></ul>	Seznámení s vlastnostmi materiálů - fyzikální, chemické, mechanické, technologické

### Zkoušení materiálů

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li><li>navrhne materiály pro prvky odvodnění</li><li>navrhne materiály pro oplechování okapů, balkonů, říms, úžlabí, nároží, balkónových zdí, nadezdívek aj., zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů</li></ul>	Zkoušení materiálů - zkoušky mechanických a technologických vlastností - zkoušky destruktivní a nedestruktivní

## 1. ročník

### Kovy

Dotace učebního bloku: 26

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li><li>• vysvětlí systém označování klempířských výrobků</li><li>• navrhuje materiály pro prvky odvodnění</li><li>• navrhuje materiály pro oplechování okapů, balkonů, říms, úžlabí, nároží, balkónových zdí, nadezdívek aj., zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů</li><li>• dopravuje a skladuje krytiny</li><li>• rozeznává smyslovým vnímáním nejpoužívanější druhy materiálů</li><li>• zohledňuje při zpracování vhodnost materiálů, jejich vlastnosti a hospodárné využití</li><li>• volí pro daný účel vhodné pomocné materiály ( pájky, tavidla, tmely, nátěrové hmoty, lepidla)</li><li>• rozhoduje o způsobech přípravy materiálů před jejich povrchovou úpravou</li></ul>	<p>Kovy - rozdělení technických materiálů</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- technické železo, oceli, litiny</li><li>- tepelné zpracování ocelí</li><li>- ocelové výrobky ve stavebnictví ( plechy, pásová ocel, ocelové profily, trubky, dráty, betonářská ocel, lana )</li><li>- neželezné kovy a jejich slitiny ( měď, zinek, cín, olovo, pájky )</li><li>- hliník, titan</li><li>- slitiny neželezných kovů</li></ul>

### 2. ročník

Garant předmětu: Ing. Josef Košíček, 1 týdně, P

### Dřevo

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• navrhuje materiály pro oplechování okapů, balkonů, říms, úžlabí, nároží, balkónových zdí, nadezdívek aj., zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů</li><li>• popíše skladbu střešního pláště sklonitých střeš s kovovými krytinami</li><li>• volí druhy střešních krytin s ohledem na jejich vlastnosti a možnosti použití</li><li>• instaluje doplňkový materiál kovových krytin</li><li>• klade kovové střešní krytiny včetně úpravy okrajů kovových krytin, hřebene, nároží, úžlabí a střešních prostupů</li><li>• vysvětlí význam tepelných izolací</li><li>• rozeznává smyslovým vnímáním nejpoužívanější druhy materiálů</li><li>• zohledňuje při zpracování vhodnost materiálů, jejich vlastnosti a hospodárné využití</li><li>• volí pro daný účel vhodné pomocné materiály ( pájky, tavidla, tmely, nátěrové hmoty, lepidla)</li><li>• rozhoduje o způsobech přípravy materiálů před jejich povrchovou úpravou</li></ul>	<p>Vlastnosti stavebního dřeva Druhy a použití stavebního dřeva Ochrana proti povětrnostním vlivům, požárům, rostlinným a živočišným škůdcům Výrobky ze dřeva Agglomerované a lepené výrobky ze dřeva</p>

## 2. ročník

### Stavební výrobky

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li><li>vysvětlí systém označování klempířských výrobků</li><li>dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích v dílně i na střeších</li><li>navrhne materiály pro oplechování okapů, balkonů, říms, úžlabí, nároží, balkónových zdí, nadezdívek aj., zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů</li><li>popíše skladbu střešního pláště sklonitých střech s kovovými krytinami</li><li>volí druhy střešních krytin s ohledem na jejich vlastnosti a možnosti použití</li><li>dopravuje a skladuje krytiny</li><li>klade kovové střešní krytiny včetně úpravy okrajů kovových krytin, hřebene, nároží, úžlabí a střešních prostupů</li><li>dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách</li><li>vysvětlí význam tepelných izolací</li><li>zohledňuje při zpracování vhodnost materiálů, jejich vlastnosti a hospodárné využití</li><li>volí pro daný účel vhodné pomocné materiály ( pájky, tavidla, tmely, nátěrové hmoty, lepidla)</li><li>rozhoduje o způsobech přípravy materiálů před jejich povrchovou úpravou</li></ul>	<p>Cihlářské výrobky, stavební keramika, žárovzdorné výrobky - základní informace (suroviny, technologie výroby, druhy výrobků)</p>

### Pojiva a malty

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li><li>dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích v dílně i na střeších</li><li>dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách</li><li>rozeznává smyslovým vnímáním nejpoužívanější druhy materiálů</li><li>zohledňuje při zpracování vhodnost materiálů, jejich vlastnosti a hospodárné využití</li><li>volí pro daný účel vhodné pomocné materiály ( pájky, tavidla, tmely, nátěrové hmoty, lepidla)</li><li>rozhoduje o způsobech přípravy materiálů před jejich povrchovou úpravou</li></ul>	<p>Pojiva a malty</p> <ul style="list-style-type: none"><li>druhy pojiv - vápno, cement, sádra</li><li>malty, druhy, vlastnosti, jejich použití</li></ul>

### Beton

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li><li>dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích v dílně i na střeších</li><li>volí druhy střešních krytin s ohledem na jejich vlastnosti a možnosti použití</li><li>dopravuje a skladuje krytiny</li><li>dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách</li><li>rozeznává smyslovým vnímáním nejpoužívanější druhy materiálů</li><li>zohledňuje při zpracování vhodnost materiálů, jejich vlastnosti a hospodárné využití</li><li>volí pro daný účel vhodné pomocné materiály ( pájky, tavidla, tmely, nátěrové hmoty, lepidla)</li><li>rozhoduje o způsobech přípravy materiálů před jejich povrchovou úpravou</li></ul>	<p>Složky betonu a jeho výroba</p> <p>Druhy betonů a jejich vlastnosti</p> <p>Vyztužený beton</p> <p>Betonové a železobetonové výrobky</p> <p>Železobetonové prefabrikáty pro střechy</p>

2. ročník

## Střešní krytiny

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li> <li>vysvětlí systém označování klempířských výrobků</li> <li>navrhne materiály pro prvky odvodnění</li> <li>dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích v dílně i na střeších</li> <li>navrhne materiály pro oplechování okapů, balkonů, říms, úžlabí, nároží, balkónových zdí, nadezdívek aj., zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů</li> <li>volí druhy střešních krytin s ohledem na jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>dopravuje a skladuje krytiny</li> <li>instaluje doplňkový materiál kovových krytin</li> <li>klade kovové střešní krytiny včetně úpravy okrajů kovových krytin, hřebene, nároží, úžlabí a střešních prostupů</li> <li>dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách</li> <li>vysvětlí význam tepelných izolací</li> <li>rozeznává smyslovým vnímáním nejpoužívanější druhy materiálů</li> <li>zohledňuje při zpracování vhodnost materiálů, jejich vlastnosti a hospodárné využití</li> <li>volí pro daný účel vhodné pomocné materiály ( pájky, tavidla, tmely, nátěrové hmoty, lepidla)</li> <li>rozhoduje o způsobech přípravy materiálů před jejich povrchovou úpravou</li> </ul>	<p><b>Střešní krytiny</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>pálené krytiny - výroba, vlastnosti, použití</li> <li>druhy pálených tašek</li> <li>betonové střešní krytiny - vlastnosti, výroby, použití</li> <li>vláknocementové krytiny</li> <li>břidlicové krytiny</li> <li>kovové střešní krytiny - vlastnosti, použití</li> <li>materiály kovových krytin</li> <li>skládané kovové krytiny</li> <li>velkoplošné kovové krytiny</li> <li>krytiny ze živичných ploch - povlakové, skládané</li> <li>skleněné krytiny</li> </ul>

## Plasty

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vysvětlí systém označování klempířských výrobků</li> <li>navrhne materiály pro prvky odvodnění</li> <li>dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích v dílně i na střeších</li> <li>navrhne materiály pro oplechování okapů, balkonů, říms, úžlabí, nároží, balkónových zdí, nadezdívek aj., zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů</li> <li>volí druhy střešních krytin s ohledem na jejich vlastnosti a možnosti použití</li> <li>dopravuje a skladuje krytiny</li> <li>instaluje doplňkový materiál kovových krytin</li> <li>dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách</li> <li>rozeznává smyslovým vnímáním nejpoužívanější druhy materiálů</li> <li>zohledňuje při zpracování vhodnost materiálů, jejich vlastnosti a hospodárné využití</li> <li>volí pro daný účel vhodné pomocné materiály ( pájky, tavidla, tmely, nátěrové hmoty, lepidla)</li> <li>rozhoduje o způsobech přípravy materiálů před jejich povrchovou úpravou</li> </ul>	<p><b>Plasty</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>význam, druhy, výroba, vlastnosti</li> <li>výrobky pro stavební účely</li> <li>prvky fasádního pláště</li> <li>prvky pro odvodnění střech</li> <li>ochranné fólie a armovací sítě</li> <li>přípevňovací prvky</li> <li>vliv plastů na životní prostředí, recyklace</li> </ul>

## 2. ročník

### Doplňkové materiály střech

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li><li>• vysvětlí systém označování klempířských výrobků</li><li>• navrhuje materiály pro prvky odvodnění</li><li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích v dílně i na střeších</li><li>• popíše skladbu střešního pláště sklonitých střech s kovovými krytinami</li><li>• instaluje doplňkový materiál kovových krytin</li><li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách</li><li>• rozeznává smyslovým vnímáním nejpoužívanější druhy materiálů</li><li>• zohledňuje při zpracování vhodnost materiálů, jejich vlastnosti a hospodárné využití</li><li>• volí pro daný účel vhodné pomocné materiály ( pájky, tavidla, tmely, nátěrové hmoty, lepidla)</li><li>• rozhoduje o způsobech přípravy materiálů před jejich povrchovou úpravou</li></ul>	<p>Doplňkové materiály střech</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- pojistné střešní hydroizolační fólie</li><li>- plastové doplňky střešních krytin</li></ul>

### Izolační materiály

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích v dílně i na střeších</li><li>• popíše skladbu střešního pláště sklonitých střech s kovovými krytinami</li><li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách</li><li>• vysvětlí význam tepelných izolací</li><li>• oplechovává tepelné izolace potrubí a tvarových těles</li><li>• rozeznává smyslovým vnímáním nejpoužívanější druhy materiálů</li><li>• zohledňuje při zpracování vhodnost materiálů, jejich vlastnosti a hospodárné využití</li><li>• volí pro daný účel vhodné pomocné materiály ( pájky, tavidla, tmely, nátěrové hmoty, lepidla)</li><li>• rozhoduje o způsobech přípravy materiálů před jejich povrchovou úpravou</li></ul>	<p>Izolační materiály</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- druhy izolačních materiálů</li><li>- technické vlastnosti izolačních materiálů</li><li>- materiály hydroizolační, izolace proti radonu</li><li>- tepelné a zvukové izolace</li><li>- materiály protipožární izolace</li><li>- manipulace a skladování</li></ul>

### Stavební skla

Dotace učebního bloku: 1

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích v dílně i na střeších</li><li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách</li><li>• rozeznává smyslovým vnímáním nejpoužívanější druhy materiálů</li><li>• zohledňuje při zpracování vhodnost materiálů, jejich vlastnosti a hospodárné využití</li><li>• volí pro daný účel vhodné pomocné materiály ( pájky, tavidla, tmely, nátěrové hmoty, lepidla)</li></ul>	<p>Stavební sklo</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- výrobky ze skla pro stavebnictví</li><li>- výrobky ze skleněných vláken</li><li>- speciální druhy skla - ditermální, odrazové, bezpečnostní</li></ul>

## 2. ročník

### Pomocné materiály

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• navrhuje materiály pro prvky odvodnění</li><li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích v dílně i na střeších</li><li>• navrhuje materiály pro oplechování okapů, balkonů, říms, úžlabí, nároží, balkónových zdí, nadezdívek aj., zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů</li><li>• instaluje doplňkový materiál kovových krytin</li><li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách</li><li>• rozeznává smyslovým vnímáním nejpoužívanější druhy materiálů</li><li>• zohledňuje při zpracování vhodnost materiálů, jejich vlastnosti a hospodárné využití</li><li>• volí pro daný účel vhodné pomocné materiály ( pájky, tavidla, tmely, nátěrové hmoty, lepidla)</li><li>• rozhoduje o způsobech přípravy materiálů před jejich povrchovou úpravou</li></ul>	<p>Pomocné materiály</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- nátěrové hmoty</li><li>- stavební tmely a lepidla</li><li>- montážní a těsnící hmoty</li><li>- maziva, pohonné hmoty</li><li>- provazy a lana</li></ul>

### 6.8.3 Stroje a zařízení

#### Garant předmětu

2. ročník: Aleš Ježek st.

1. ročník

2. ročník

3. ročník

1

#### Pojetí vyučovacího předmětu

Cílem vyučovacího předmětu je poskytnout žákům základní vědomosti o strojních součástech, mechanismech, elektrických zařízeních, strojích a strojních zařízeních používaných ve stavebnictví.

Výsledky vzdělávání jsou zaměřeny na vytvoření obecně technického myšlení z oblasti strojů a zařízení používaných v oboru.

**Žák:**

- rozeznává základní části pracovních a hnacích strojů a způsobu spojování jednotlivých částí,
- využívá základní vědomosti o zdrojích elektrické energie, způsobu jejího rozvodu na pracovišti a uplatňuje dodržování pravidel BOZ a PO,
- používá nástroje a stroje tak, aby nedocházelo k ohrožování životního prostředí.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni na základě písemných prací, ústního zkoušení a aktivity v hodinách.

Hodnocení výsledků žáků je v souladu s klasifikačním řádem školy.

Používaná literatura:

Strojnictví I pro 1.roč. SOU, J.Doleček, Z.Holoubek, SNTL Praha 1984

Strojnictví II pro SOU, J.Doleček, Z.Holoubek, SNTL Praha 1985

## 2. ročník

### 2. ročník

Garant předmětu: Aleš Ježek st., 1 týdně, P

#### Spojovací součásti a druhy spojů

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• rozlišuje druhy spojů a způsob pojištění</li><li>• vyhledává v tabulkách, normách, technické literatuře</li></ul>	Spoje a spojovací součásti - druhy spojů, rozebíratelné a nerozebíratelné

#### Součásti pro přenos otáčivého pohybu

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• vyhledává v tabulkách, normách, technické literatuře</li><li>• uplatňuje kinematických a tekutinových mechanismů</li></ul>	Hřídele Spojky Ložiska

#### Převody a jejich součásti

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• rozlišuje strojní součásti pro přenos sil, spojovací součásti včetně potrubí</li><li>• vyhledává v tabulkách, normách, technické literatuře</li></ul>	Funkce, převodový poměr Druhy převodů - třecí převody, řemenové převody, řetězové převody, převody ozubenými koly

#### Potrubí a jeho příslušenství

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• vyhledává v tabulkách, normách, technické literatuře</li><li>• zhotovuje a montuje odpadní trouby s příslušenstvím a napojuje je na systém odvodnění</li><li>• navrhuje odpadní trouby s příslušenstvím, zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů</li></ul>	Potrubí a jeho součásti - základní názvosloví, materiály, druhy spojů potrubí Armatury Dilatace a její důsledky

#### Mechanismy a jejich součásti

Dotace učebního bloku: 5

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• uplatňuje kinematických a tekutinových mechanismů</li><li>• rozlišuje stroje a zařízení ve stavebním klempířství</li><li>• seznamuje se s principy zdvihacích zařízení</li></ul>	Mechanismy - funkce Mechanismy kinematické, hydraulické, pneumatické



## 2. ročník

### Stroje pro dopravu a montáž

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>pracuje s výrobní dokumentací</li><li>rozděluje stroje a zařízení ve stavebním klempířství</li><li>seznamuje se s principy zdvihacích zařízení</li></ul>	Základní rozdělení Stroje a zařízení pro svislou dopravu

### Pracovní stroje

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>rozděluje druhy strojů pro přepravu materiálů</li></ul>	Základní vybavení klempířské dílny

### Elektrické zařízení

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>vyhledává v tabulkách, normách, technické literatuře</li><li> dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích</li></ul>	Elektrické ruční nářadí BOZ

## 6.8.4 Stavební konstrukce

### Garant předmětu

2. ročník: Aleš Ježek st.

1. ročník	2. ročník	3. ročník
	1 1/2	

### Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu

Cílem předmětu je získat představu o významu oboru stavebnictví. Žák získává stručný přehled o objektech pozemních staveb, jejich dílech a konstrukčních částech, o technickém zařízení budov a dokončovacích pracích. Cílem předmětu je umět orientovat se na stavbě v návaznosti na potřeby povolání klempíře.

Obsah a charakteristika učiva

Stavební konstrukce jsou odborným předmětem, který umožňuje pochopit stavbu jak jako celek, tak i základ pro klempířské práce. Učivo se vyučuje ve 2. ročníku. Žák se učí základní pojmy, názvosloví a rozdělení objektu pozemního stavitelství na jednotlivé konstrukce. Dále se učí o základních informacích nosných i nenosných konstrukcí. V 2. ročníku se seznamuje s činností některých řemesel souvisejících s oborem instalatér a konstrukčními systémy budov.

Získané vědomosti jsou využívány v navazujících odborných předmětech.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni na základě písemných prací, ústního zkoušení a aktivity v hodině.

Hodnocení výsledků žáků je v souladu s klasifikačním řádem školy.

Používaná literatura:

Stavební konstrukce pro 2. a 3. ročník SOU, A. Doseděl a kol., SNTL, Praha 1988

## 2. ročník

Garant předmětu: Aleš Ježek st., 1 1/2 týdně, P

### Úvod do předmětu

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• charakterizuje obor klempířství</li><li>• objasňuje základní stavební pojmy</li></ul>	Význam předmětu, obsahová náplň Základní pojetí oboru stavebnictví Základní pojmy

### Hlavní části objektu pozemních staveb

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• objasňuje základní stavební pojmy</li></ul>	Třídění stavebních konstrukcí Názvosloví hlavních konstrukčních částí a prací Funkce konstrukcí

### Konstrukční systémy pozemních staveb

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• orientuje se v technologii staveb a základních konstrukčních systémech</li></ul>	Konstrukční systémy svislých a vodorovných konstrukcí

### Zakládání staveb

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• orientuje se v zakládání staveb</li><li>• popíše konstrukci základů a hydroizolací</li></ul>	Přípravné práce na staveništi Zemní práce Konstrukce základů Hydroizolace a izolace proti radonu

### Svislé konstrukce

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• rozlišuje svislé konstrukce</li></ul>	Druhy svislých konstrukcí Svislé nosné konstrukce Svislé nenosné konstrukce Doplňují konstrukce související se svislými konstrukcemi - komíny, otvory, prostupy, výklenky, drážky

## 2. ročník

### Vodorovné konstrukce

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>orientuje se v konstrukcích stropů</li></ul>	Stropy - funkce, rozdělení Druhy stropů podle materiálu Převísle konstrukce

### Schodiště

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>popíše konstrukci schodiště</li></ul>	Části a druhy schodišť Konstrukce schodišť

### Úpravy povrchů stěn a stropů

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>orientuje se v základních úpravách povrchů</li></ul>	Omítky Malby, obklady

### Podlahy

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>orientuje se v konstrukcích podlah</li></ul>	Konstrukce a druhy podlah Podlahové povlaky

### Stavební práce dokončovací

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>orientuje se v základních druzích dokončovacích prací</li></ul>	Nátěry Sklenářské práce

### Stavebně truhlářské konstrukce

Dotace učebního bloku: 3

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>orientuje se ve stavebně truhlářských konstrukcích a pracech</li></ul>	Třídění, druhy a montáž oken Třídění, druhy a montáž dveří

### Technická zařízení budov

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>objasňuje základní pojmy a vedení oboru TZB</li></ul>	Zdravotní instalace - vnitřní kanalizace, vodovod a plynovod Vytápění Vzduchotechnická zařízení Elektroinstalace

**2. ročník**

**BOZP a PO**

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>popíše rizika z hlediska BOZP a PO</li></ul>	Základní bezpečnostní a požární zásady při práci na stavbě

**6.8.5 Technologie**

**Garant předmětu**

- 1. ročník: Aleš Ježek st.
- 2. ročník: Aleš Ježek st.
- 3. ročník: Aleš Ježek st.

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

**Pojetí vyučovacího předmětu**

Cílem tohoto předmětu je vytvoření komplexního pohledu na stavebně klempířské práce a získání znalostí o vzájemných vazbách mezi obory klempíř, pokrývač a tesař při práci na střeších.

Učivo je nezbytným teoretickým základemadem pro zvládnutí předmětu odborný výcvik.

Výsledky vzdělávání jsou zaměřeny na zvládnutí navrhování výroby, montáže a oprav stavebních klempířských konstrukcí.

**Žák:**

- zná odborné pojmy a názvosloví,
- používá základní ČSN pro stavební klempířské práce,
- zhotovuje a montuje základní klempířské výrobky,
- používá stroje, nástroje a nářadí v segmentu klempířské výroby,
- dodržuje pravidla BOZ a PO na stavbách,
- zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálu,
- orientuje se ve využití CNC strojů při zpracování jemných plechů.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni na základě písemných prací, ústního zkoušení, aktivity v hodinách, při zpracování samostatných prací a na základě prokázané orientace v oboru.

Hodnocení výsledků žáků je v souladu s klasifikačním řádem školy.

používaná literatura:

Klempířské práce na stavbách, R. Měšťan, SNTL, Praha 1989

Klempířské konstrukce, T. Sedlár, SNTL, Praha 1984

## 1. ročník

### 1. ročník

Garant předmětu: Aleš Ježek st., 2 týdně, P

#### Základy ručního zpracování kovů

Dotace učebního bloku: 20

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li><li>vysvětlí systém označování klempířských výrobků</li><li>održuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích na střeších</li></ul>	Základy ručního zpracování - měření, orýsování, dělení materiálu řezání, probíjení, pilování, broušení, řezání závitů, tváření za studena a tepla BOZA PO

#### Základní klempířské práce

Dotace učebního bloku: 46

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li><li>vysvětlí systém označování klempířských výrobků</li><li>popíše pracovní prostředí klempíře na stavbách, rizika z hlediska BOZP</li><li>održuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích na střeších</li><li>održuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách</li></ul>	Základní klempířské práce - <ul style="list-style-type: none"><li>rovnání ruční a strojní - plechů, tyčí a pásů, profilového materiálu</li><li>stříhání ruční a strojní - druhy nůžek</li><li>ohýbání ruční a strojní, způsoby dle druhu materiálu, výpočet rozvinuté délky</li><li>zakružování ruční a strojní dle druhů materiálu, výpočet rozvinuté délky</li><li>ruční tváření plechu - rozhánění, pýchování, prohlubování, vyklepávání, vyhlazování</li><li>vyztužování ruční a strojní, naválkování, lemování</li><li>základní normy pro klempířské práce</li><li>drážkování, spojování plechů do pásů</li><li>příponky - druhy, způsoby použití</li></ul>

#### Aktivity, pomůcky, soutěže

##### Aktivity

- Exkurze Exkurze v malém klempířském provozu

##### Pomůcky

- Klempířská galanterie Ukázka vzorů a postup výroby

### 2. ročník

Garant předmětu: Aleš Ježek st., 2 1/2 týdně, P

#### Dílenské klempířské práce

Dotace učebního bloku: 15

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li><li>používá nástroje, nářadí a strojní zařízení a montážní pomůcky pro práci s kovovými krytinami</li><li>instaluje doplňkový materiál kovových krytin</li></ul>	Dílenské klempířské práce - pokračování 1. ročníku <ul style="list-style-type: none"><li>sdrápkování - postup, druhy, použití</li><li>drážkování</li><li>způsoby spojování plechových dílů - montážní nářadí, způsob montáže</li></ul>

## 2. ročník

### Pájení na měkko

Dotace učebního bloku: 4

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li><li>• popíše pracovní prostředí klempíře na stavbách, rizika z hlediska BOZP</li><li>• instaluje doplňkový materiál kovových krytin</li><li>• používá nástroje k pájení</li><li>• aplikuje potřebné technologie</li></ul>	Pájení na měkko - páječky, nástroje, tavidla Technologický postup BOZ a PO

### Lepení kovů

Dotace učebního bloku: 2

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci</li><li>• používá vhodně spojovací materiál k lepení</li><li>• popíše způsoby postupu lepení</li></ul>	Lepení kovů - možnosti a použití - příprava povrchu - druhy lepidel - technologický postup

### Práce s mechanizovaným ručním náradím

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• zhotovuje a montuje prvky odvodnění střech</li><li>• aplikuje potřebné technologie</li><li>• používá nástroje, nářadí a strojní zařízení a montážní pomůcky pro práci</li></ul>	Vrtačky, nůžky, prostřihovače, závitořezy, brusky, pily BOZ a PO

### Povrchové úpravy plechů

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci</li><li>• používá nástroje, nářadí a strojní zařízení a montážní pomůcky pro práci s úpravou plechu</li></ul>	Povrchové úpravy plechových výrobků - vznik a druhy koroze, způsoby ochrany, ochranné povlaky

### Stavební klempířské práce

Dotace učebního bloku: 47

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• vysvětlí systém označování klempířských výrobků</li><li>• navrhuje prvky odvodnění, zpracuje výkresovou dokumentaci a výpočty</li><li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích na střechách</li><li>• navrhuje odpadní trouby s příslušenstvím, zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů</li><li>• zhotovuje a montuje odpadní trouby s příslušenstvím a napojuje je na systém odvodnění</li><li>• popíše skladbu střešního pláště sklonitých střech s kovovými krytinami</li><li>• volí druhy střešních krytin s ohledem na jejich vlastnosti a možnosti použití</li><li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách</li></ul>	Základní ČSN pro klempířské práce na stavbách Označování klempířských výrobků Pracovní prostředí klempíře Zastřešení - žlaby a příslušenství - oplechování okapů a nadstřešních těles - úžlabí, nároží a hřebeny - lemování štítu Průčelí - odpadní trouby s příslušenstvím - oplechování balkónů,, říms, nadezdívek, požárních zdí a podokeníků - BOZ

## 2. ročník

### Aktivity, pomůcky, soutěže

#### Aktivity

- **Exkurze** Exkurze ve velkém výrobním podniku se zaměřením na výrobu vzduchotechniky

#### Soutěže

- **Školní soutěž zručnosti** Školní kolo sputšže zručnosti v oboru klempíř

### 3. ročník

Garant předmětu: Aleš Ježek st., 3 týdně, P

### Kovové krytiny

Dotace učebního bloku: 17

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• popíše skladbu střešního pláště sklonitých střech s kovovými krytinami</li><li>• používá nástroje, nářadí a strojní zařízení a montážní pomůcky pro práci s kovovými krytinami</li><li>• dopravuje a skladuje krytiny</li></ul>	Kovové krytiny - výhody a nevýhody, materiál, dilatace Kladení krytin Úprava okrajů Úprava u střešních otvorů Kladení plechových krytin na věžích a kupolích

### Práce na tepelných izolacích

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li><li>• oplechovává tepelné izolace potrubí a tvarových těles</li><li>• vysvětlí význam tepelných izolací</li></ul>	Tepelné izolace - význam, druhy, postup při provádění, materiál, spojování dílů oplechování - oplechování potrubí, kolen, odboček - konstrukce snímatelných pouzder izolací - izolace tvarových těles

### Vzduchotechnická zařízení

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li><li>• popíše pracovní prostředí klempíře na stavbách, rizika z hlediska BOZP</li><li>• navrhuje kapacitu vzduchotechnického zařízení a jeho výrobu</li></ul>	Výroba potrubí a souvisejících prvků Montáž dle výkresové dokumentace Dokončovací práce BOZ a PO

3. ročník

### Ozdobné klempířské prvky

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích na střeších</li><li>• navrhuje oplechování okapů, balkonů, říms, úžlabí, nároží, balkónových zdí, nadezdívek aj., zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů</li><li>• zhotovuje a montuje oplechování</li><li>• navrhuje lemování různých konstrukcí, zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů</li><li>• zhotovuje a montuje lemování</li><li>• používá nástroje, nářadí a strojní zařízení a montážní pomůcky pro práci s kovovými krytinami</li><li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách</li></ul>	<p>Chrliče, věžičky, masky, žlabové kotlíky, kovové nápisy a reklamy</p>

### Střešní konstrukce sklonitých střeš

Dotace učebního bloku: 16

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li><li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích na střeších</li><li>• zhotovuje a montuje odpadní trouby s příslušenstvím a napojuje je na systém odvodnění</li><li>• navrhuje lemování různých konstrukcí, zpracovává výkresovou dokumentaci a vypočítává spotřebu materiálů</li><li>• volí druhy střešních krytin s ohledem na jejich vlastnosti a možnosti použití</li></ul>	<p>Tvary sklonitých střeš Krovy sklonitých střeš Laťování a bednění Střešní plášť Základy ručního opracování dřeva</p>

### Taškové krytiny

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• dopravuje a skladuje krytiny</li><li>• volí druhy střešních krytin s ohledem na jejich vlastnosti a možnosti použití</li><li>• instaluje doplňkový materiál kovových krytin</li></ul>	<p>Organizace práce Krytí - jednoduchá a dvojitá krytina, drážková krytina, vláknocementová krytina, betonová krytina Úpravy u nadstřešních konstrukcí Osazování střešních doplňků</p>

### Ploché střechy

Dotace učebního bloku: 8

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li><li>• dopravuje a skladuje krytiny</li><li>• volí druhy střešních krytin s ohledem na jejich vlastnosti a možnosti použití</li><li>• dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách</li><li>• vysvětlí význam tepelných izolací</li></ul>	<p>Druhy a sklony Jednoplášťové a dvouplášťové střechy Provozní střechy pochůzná a pojízdná, zelené střechy Povlakové krytiny - druhy krytin, technologické postupy provádění Klempířské doplňky na plochých střeších BOZ a PO</p>



3. ročník

### Svařování a pájení na tvrdo

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>používá nástroje k pájení</li> <li>aplikuje potřebné technologie</li> </ul>	Svařování a pájení na tvrdo <ul style="list-style-type: none"> <li>svařování plamenem, podstata, používané plyny</li> <li>zařízení pro svařování, pracovní postup, přídavný materiál, technika svařování</li> <li>další způsoby svařování - druhy, pracovní postup</li> <li>pájení na tvrdo - druhy pájek, tavidla, technologický postup</li> <li>BOZ a PO</li> </ul>

### Další řemeslné práce na stavbách

Dotace učebního bloku: 10

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li> <li>popíše pracovní prostředí klempíře na stavbách, rizika z hlediska BOZP</li> <li>klade kovové střešní krytiny včetně úpravy okrajů kovových krytin, hřebene, nároží, úžlabí a střešních prostupů</li> <li>vysvětlí význam řemeslných činností pro provedení stavby</li> </ul>	Zednické práce - druhy prací, druhy materiálů Bourací práce Základy technické estetiky

## 6.8.6 Odborný výcvik

### Garant předmětu

1. ročník: Ing. Vladimír Moc
2. ročník: Ing. Vladimír Moc
3. ročník: Ing. Vladimír Moc

1. ročník	2. ročník	3. ročník
15	10 1/2+7	7+10 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 hořlaviny 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 vyučným 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: Ing. Vladimír Moc, 15 týdně, P

### úvod do předmětu

Dotace učebního bloku: 21

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• je prokazatelně seznámen a přezkoušen z BOZP a PO</li><li>• má představu o svém uplatnění ve společnosti po vyučení v oboru</li><li>• uvede příklady bezpečnostních rizik a jejich prevenci</li></ul>	Seznámení žáků s organizací školy, školním řádem a provozním řádem pro praktické vyučování a odborným pracovištěm, BOZ při práci, hygiena práce, ohrožení při práci a ochrana pracovníků, zakázané manipulace, nejčastější zdroje pracovních úrazů, pravidla vzájemného chování žáků mezi sebou (šikana), pravidla chování při požáru, seznámení žáků s náplní praktického vyučování a jeho vazbou na ostatní vyučovací předměty

### základní aspekty světa práce

Dotace učebního bloku: 9

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• má představu o svém uplatnění ve společnosti po vyučení v oboru</li></ul>	Moduly základní aspekty světa práce 001-01 a 001-02

### základy ručního zpracování materiálů

Dotace učebního bloku: 156

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• umí správně měřit, orýsovat na daný materiál</li><li>• umí ručně opravovat různé druhy materiálů</li></ul>	Měření a orýsování-příprava materiálu, použití nástrojů, barvení, postupy orýsování, ruční řezání kovů, nástroje úprava nástrojů, pilování rovinných ploch, druhy pilníků, způsoby pilování, pilování spojených ploch, lícování, rovnoběžné plochy, úhlové plochy, hrany stříhání plechů ruční, BOZ při práci s vrtačkami, vrtání a zahlabování, díry průchozí a neprůchozí, velké otvory, ruční řezání závitů, závit vnější, vnitřní, ruční rovnání, sekání, ohýbání a probíjení materiálů, úprava nástrojů a jejich broušení

### souborná práce

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Souborná práce z výuky za první pololetí školního roku.

## 1. ročník

### spojování kovových materiálů

Dotace učebního bloku: 116

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• umí ručně řezat závity vnější i vnitřní a vrtat otvory</li><li>• dodržuje předpisy BOZ při práci na vrtačce</li><li>• umí provádět základní spoje rozebíratelné i nerozebíratelné</li><li>• zná použití spojů pro různé materiály</li></ul>	BOZ při práci s nástroji, rozebíratelné spojování kovových materiálů a použití spojů, rovnání materiálů plných, kulatých, plochých a trubek, nerozebíratelné spoje, nástroje a nářadí pro ruční nýtování, druhy nýtů, provádění spojů nýtováním, přeplátování, styková deska, BOZ při práci s lepidly, provádění lepených spojů, druhy lepidel a jejich použití, pájení na měkko

### základy klempířských prací

Dotace učebního bloku: 90

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• umí ručně opravovávat různé druhy materiálů</li><li>• zná použití spojů pro různé materiály</li><li>• při práci s plechem umí používat ruční klempířské stroje a nářadí</li></ul>	BOZ při práci v dílně a při klempířských pracích a na ručních strojích, organizace pracoviště při provádění klempířských prací, vyrovnávání pásového profilu, drátu, úhelníku, a tp., ohýbání na ručních strojích, obrubování, vroubkování a lemování

### souborná práce

Dotace učebního bloku: 12

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Souborná práce za druhé pololetí školního roku

### charakteristické znaky světa práce

Dotace učebního bloku: 6

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• má představu o svém uplatnění ve společnosti po vyučení v oboru</li><li>• umí se orientovat v termínech spojených s ekonomickou kategorií práce</li></ul>	Modul 001 - 02 zařadit ve druhém pololetí

### ostatní praxe

Dotace učebního bloku: 36

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

### opakování učiva

Dotace učebního bloku: 37

Výsledky vzdělávání	Učivo

## 2. ročník

### 2. ročník

Garant předmětu: Ing. Vladimír Moc, 10 1/2+7 týdně, P

#### úvod do předmětu

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>je prokazatelně seznámen s BOZP a PO</li></ul>	Seznámení žáků odborného výcviku s jeho náplní a vazbou na ostatní vyučovací předměty, BOZ při práci, hygiena práce, ohrožení při práci a ochrana pracovníků. Zakázané manipulace, nejčastější zdroje úrazů, první pomoc při úrazu, nehodách a náhlých onemocněních, pravidla chování při požáru, seznámení s řádem pro odborný výcvik

#### základy klempířských prací

Dotace učebního bloku: 155

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>používá základní ČSN pro stavební klempířské práce, vysvětlí pojmy</li><li>umí používat ruční klempířské stroje a nářadí</li><li>dodržuje předpisy BOZ při práci s plechem a klempířskými stroji</li></ul>	BOZ při klempířských pracích a při ruční manipulaci a tváření tenkých plechů, nářadí a používané ruční a mechanizované nástroje, jejich popis, ruční tváření tenkých plechů, ruční a strojní vyztužování, ruční vroubkování přímých a zakřivených okrajů, vroubkování trubek, obrubování a lemování okrajů, ruční a strojní naválcování, vyztužování okrajů drátem, strojní vyztužování a lemování, sdrápkování, jednoduché přímého okraje, dvojité přímého okraje, sdrápkování zakřivených okrajů, drážkování, druhy drážek a drážkových spojů, ruční a strojní drážkování, rozhánění a stahování, páskového materiálu, profilového materiálu stahování okrajů zvlněním, prohlubování mírně vypouklých tvarů, ruční tepání hlubokých tvarů, vyhlazování

#### povrchová úprava plechů a výrobků

Dotace učebního bloku: 42

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>zná a dodržuje BOZ při práci s chemickými látkami</li></ul>	BOZ při povrchové úpravě plechů plechových výrobků, mechanické odrezování, kartáčování, broušení, chemické odrezování, odmašťování, tmelení hrubých nerovností, provádění jednoduchých základních nátěrů

#### souborná práce

Dotace učebního bloku: 14

Výsledky vzdělávání	Učivo

## 2. ročník

### výroba jednoduchých klempířských dílů a výrobků

Dotace učebního bloku: 126

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>zhotovuje a montuje odpadní trouby s příslušenstvím a napojuje je na systém odvodnění</li><li>zhotovuje a montuje oplechování</li><li>zhotovuje a montuje lemování</li><li>umí používat ruční klempířské stroje a nářadí</li><li> dodržuje předpisy BOZ při práci s plechem a klempířskými stroji</li></ul>	Žlaby a odpadní roury různých tvarů, kolena, odskoky, hrdla, žlabové kotlíky, drážkovaná kolena, odpady, výpustě, rohy, ventilační nástavce, nádoby jednoduchých tvarů, střešní okna, poklopy

### svět práce

Dotace učebního bloku: 7

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Modul - Hlavní oblasti světa práce, žák je veden k uvědomělé znalosti uplatnění ve svém oboru nebo k možnosti uplatnění v oborech příbuzných v návaznosti na zvolenou alternativu vzdělání, na možnost prohlubování a rozšiřování vzdělání po stupních. Např. učební obor, střední škola, rekvalifikace atp.

### montáž a opravy stavebních klempířských výrobků

Dotace učebního bloku: 105

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>zhotovuje a montuje prvky odvodnění střech</li><li> dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách</li></ul>	BOZ při práci na střeších (ve výškách), výběr materiálů, rozměření a rýsování tvarů, opracování plechů a profilových ocelí ručně a na klempířských strojích

### souborná práce

Dotace učebního bloku: 21

Výsledky vzdělávání	Učivo

### ostatní praxe

Dotace učebního bloku: 42

Výsledky vzdělávání	Učivo

### opakování učiva

Dotace učebního bloku: 51

Výsledky vzdělávání	Učivo

### 3. ročník

## 3. ročník

Garant předmětu: Ing. Vladimír Moc, 7+10 1/2 týdně, P

### úvod do předmětu

Dotace učebního bloku: 21

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>popíše pracovní prostředí klempíře na stavbách, rizika z hlediska BOZP</li><li>je prokazatelně seznámen s BOZ a PO</li></ul>	Seznámení žáků praktického vyučování s náplní odborného výcviku a vazbou na ostatní vyučovací předměty, BOZ při práci, hygiena práce, ohrožení při práci a ochrana pracovníků, zakázané manipulace, nejčastější zdroje úrazů, požár, první pomoc při úrazu, nehodách a náhlých onemocněních, seznámení s řádem pro odborný výcvik, vlastní prezentace (nástup do zaměstnání - představení se)

### ročníková práce

Dotace učebního bloku: 42

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Ročníková práce- zadání, kontrola písemné části, praktické provádění a kontrola a samohodnocení roč.práce

### výroba složitějších klempířských výrobků

Dotace učebního bloku: 164

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>zhotovuje a montuje odpadní trouby s příslušenstvím a napojuje je na systém odvodnění</li><li>zhotovuje a montuje oplechování</li><li>zhotovuje a montuje lemování</li></ul>	Výroba složitějších klempířských stavebních a průmyslových výrobků, žlaby a odpadní roury různých tvarů, kolena, odsokoky, hrdla, žlabové kotlíky, drážkovaná kolena, odpady, výpustě, rohy, ventilační nástavce, nádoby jednoduchých tvarů, střešní okna, poklapy, další stavební a průmyslové výrobky pro střechy, tepelné izolace a vzduchotechniku.

### montáž a opravy složitějších klempířských výrobků

Dotace učebního bloku: 132

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>zhotovuje a montuje prvky odvodnění střech</li><li>dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při klempířských pracích na střechách</li><li>dodržuje pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve výškách</li><li>klade kovové střešní krytiny včetně úpravy okrajů kovových krytin, hřebene, nároží, úžlabí a střešních prostupů</li><li>instaluje doplňkový materiál kovových krytin</li><li>používá nástroje, nářadí a strojní zařízení a montážní pomůcky pro práci s kovovými krytinami</li><li>oplechovává tepelné izolace potrubí a tvarových těles</li></ul>	Montáž a opravy složitějších klempířských stavebních výrobků a vzduchotechnických zařízení, BOZ při práci na střechách (ve výškách), výběr materiálů, rozměření a rýsování tvarů, opracování plechů a profilových ocelí ručně a na klempířských strojích, sestavování dílů do montážních celků, osazování montážních celků

### 3. ročník

#### nácvik ručního opracování dřeva

Dotace učebního bloku: 70

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ovládá základní činnosti při práci se dřevem</li></ul>	BOZ a PO při práci se dřevem, seznámení s nářadím a pomůckami pro práci se dřevem, nácvik tesařských operací měření, dlabání, vrtání, hoblování, nácvik spojů dřev a jejich provádění

#### nácvik krytí střech různými druhy krytin

Dotace učebního bloku: 70

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>popíše pracovní prostředí klempíře na stavbách, rizika z hlediska BOZP</li><li>dopravuje a skladuje krytiny</li><li>je prokazatelně seznámen s BOZ a PO</li><li>klade běžné střešní krytiny a provádí úpravy okrajů</li></ul>	BOZ při práci na střechách, seznámení se s nářadím pro pokrývačské práce, druhy laťování, nácvik krytí střech skládanou krytinou

#### ostatní praxe

Dotace učebního bloku: 21

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

#### opakování učiva

Dotace učebního bloku: 57

Výsledky vzdělávání	Učivo
	Opakování učiva dle potřeb

## 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>11</b>
<b>6</b>	<b>Učební osnovy</b>	<b>13</b>
6.1	Jazykové vzdělávání a komunikace	13
6.1.1	Český jazyk a literatura	13
6.1.2	Anglický jazyk	20
6.1.3	Německý jazyk	29
6.2	Společenskovědní vzdělávání	39
6.2.1	Občanská nauka	39
6.3	Přírodovědné vzdělávání	45
6.3.1	Fyzika	45
6.3.2	Základy přírodních věd	48
6.4	Matematické vzdělávání	54
6.4.1	Matematika	54
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	73
6.7.1	Ekonomika	73
6.8	Odborné vzdělávání	77
6.8.1	Odborné kreslení	77
6.8.2	Materiály	80
6.8.3	Stroje a zařízení	86
6.8.4	Stavební konstrukce	88
6.8.5	Technologie	91
6.8.6	Odborný výcvik	96
<b>7</b>	<b>Spolupráce se sociálními partnery</b>	<b>104</b>

## 9 Přehled rozpracování RVP do ŠVP

---

Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy  RVP	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	Český jazyk a literat. AJ / NJ	2 2	1,5 2	1,5 2
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	1	1	1
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika Zákl. přírodních věd	2 1	1	-
Matematické vzdělávání	5	160	Matematika	1,5	1,5	2
Estetické vzdělávání	2	64	(literatura – viz ČJ))	-	-	-
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	1	1	1
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96	Informační a komunikační technologie	1	1	1
Ekonomika	2	64	Ekonomika	-	-	2
Základy klempířství	26	832	Odborné kreslení	2	1,5	2
			Materiály	1	1	-
			Stroje a zařízení	-	1	-
			Odborný výcvik	15	2,5	-
Stavební klempířství	24	768	Stavební konstrukce	-	1,5	-
			Technologie	2	2,5	3
			Odborný výcvik	-	8+7	7 +10,5
Disponibilní hodiny	15	480				
<b>Celkem</b>	<b>96</b>	<b>3072</b>		<b>31,5</b>	<b>34</b>	<b>33</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.