

# Střední škola, Obořiště 1

---



## ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM ZEDNÍK



obor vzdělání: 36-67-H/01 ZEDNÍK

## Obsah

Identifikační údaje .....	3
1 Profil absolventa .....	4
1.1 Uplatnění absolventa v praxi .....	4
1.2 Kompetence absolventa .....	4
1.2.1 Odborné kompetence vztahující se k oboru vzdělání .....	4
1.3 Klíčové kompetence .....	7
2 Charakteristika školního vzdělávacího programu .....	10
2.1 Popis celkového pojetí vzdělávání .....	10
2.2 Stěžejní metody výuky využívané v rámci teoretického a praktického vyučování .....	11
2.3 Způsoby začlenění průřezových témat do výuky .....	11
2.4 Organizace výuky .....	12
2.5 Způsob hodnocení žáků .....	13
2.6 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných .....	13
2.7 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence .....	14
2.8 Aktivity a zájmové činnosti .....	15
2.9 Podmínky pro přijímání ke vzdělávání .....	16
2.10 Způsob ukončení vzdělání .....	16
3 Učební plán .....	16
3.1.1 Učební plán – tabulka : .....	16
3.1.2 Přehled využití vyučovacích týdnů ve školním roce: .....	18
4 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP .....	18
5 Učební osnovy .....	19
Český jazyk a literatura .....	19
Anglický jazyk .....	28
Občanská nauka .....	37
Matematika .....	44
Fyzika .....	50
Chemie .....	54
Základy ekologie .....	57
Informační a komunikační technologie .....	61
Tělesná výchova .....	67
Ekonomika .....	72
Technické kreslení .....	77
Stroje a zařízení .....	81
Stavební materiály .....	85
Přestavby budov .....	92
Technologie .....	96
Odborný výcvik .....	104
6 Personální a materiální zajištění vzdělávání .....	116
7 Spolupráce se sociálními partnery .....	117

## Identifikační údaje

**Název a adresa školy: Střední škola, Obořiště 1, PSČ 261 12**

**ZŘIZOVATEL: MŠMT ČR**

**ADRESA ZŘIZOVATELE: Karmelitská 7, 118 12 Praha 1**

**KONTAKTY:** email: [posta.msmt@email.cz](mailto:posta.msmt@email.cz)

Telefon: +420 234 811 111

Datová schránka: **vidaawt**

Název školního vzdělávacího programu: **Zedník**

Kód a název oboru vzdělání (RVP): **36-67-H/01 zedník**

Délka a forma vzdělání: **3 roky, prezenční forma**

Stupeň poskytovaného vzdělání: **Střední s výučním listem**

Verze: 2

Platnost ŠVP od: 01.09 2020 počínaje 1. ročníkem

Kontakty pro komunikaci se školou:

Telefonní číslo: **318 586 025**

E-mail: [info@vuoboriste.cz](mailto:info@vuoboriste.cz)

Datová schránka: **jryw4e2**

Adresa webu: [www.vychovnyustavoboriste.cz](http://www.vychovnyustavoboriste.cz)

Číslo jednací: VU 336/2020

Razítko školy:

Zástupce ředitele pro střední školu:

Mgr. Robert Dikan

**ŠVP schvaluje:**

**Mgr. Jiří Procházka v. r.**

**ředitel školského zařízení**

## 1 Profil absolventa

Název a adresa školy: STŘEDNÍ ŠKOLA, OBOŘIŠTĚ 1, PSČ 261 12

Název školního vzdělávacího programu: Zedník

Kód a název oboru vzdělání: 36-67-H/01 zedník

Délka a forma vzdělání: 3 roky, denní forma

Stupeň poskytovaného vzdělání: střední s výučním listem

Platnost: od 1.9.2020 počínaje 1. ročníkem

### 1.1 Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru se uplatní ve stavebních firmách v povolání zedník a to v pozici zaměstnance nebo zaměstnavatele. Je schopen provádět základní zednické práce na pozemních stavbách, tj. betonování, zdění zdiva z různých materiálů, monolitické a montované vodorovné konstrukce, povrchové úpravy, jednoduché tepelné izolace a hydroizolace, osazovat výrobky přidružené stavební výroby a práce při přestavbách budov.

Absolventi, připravovaní na základě tohoto ŠVP, se budou moci v praxi uplatnit ve velkých, středně velkých i malých firmách při vykonávání odborných prací ve stavebnictví, případně vést vlastní živnost.

### 1.2 Kompetence absolventa

Vzdělání v oboru směřuje s cíli středního odborného vzdělání k tomu, aby si žáci vytvořili v návaznosti na základní vzdělání a na úrovni odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům, následující klíčové a odborné kompetence.

#### 1.2.1 Odborné kompetence vztahující se k oboru vzdělání

Z jednotlivých klíčových kompetencí se budeme zaměřovat především na rozvíjení těchto následujících kompetencí:

**a/ Kompetence k učení - absolvent by především měl:**

- být schopen efektivně se učit
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků od jiných lidí
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- uplatňovat různé postupy práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení) umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy a pořizovat si poznámky
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

**b/ Kompetence k řešení problémů - řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy tzn.,že by především měl:**

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problémů, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

- volit prostředky a způsob (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

**c/ Komunikativní kompetence** - *absolvent by měl být schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn., že by především měl:*

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě pohledně a jazykově správně
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou technologii
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí.
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě)
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností.

**d/ Personální a sociální kompetence** - *absolvent by měl být připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů tzn., že absolvent by především měl:*

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijmout radu i kritiku
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislosti
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- podněcovat práci v týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaújatě zvažovat návrhy druhých
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

**e/ Občanské kompetence a kulturní povědomí** - *absolvent by měl být připraveni uznávat hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovat je, jednat v souladu s udržitelným rozvojem a podporovat hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že by absolvent především měl:*



Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika) vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- uvědomovat si v rámci plurality a multikulturního soužití vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
- zajímat se aktivně o politické dění u nás i ve světě
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.

**f/ Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám** - *absolvent by měl optimálně využívat svých osobních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního vzdělávání tzn., že by především měl:*

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělání, uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesi a vzdělávací dráze
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělání
- vhodně komunikovat s potencionálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potencionál a své cíle
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobních a etických aspektech soukromého podnikání
- dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi.

**g/ Matematické kompetence** – *absolvent by měl být schopn funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, tzn., že by zejména měl:*

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvalifikujícího charakteru
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata)
- provádět reálný odhad výsledků řešení dané úlohy
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení

- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích.

**h/ Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi** - *absolvent by měl pracovat s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívat adekvátní zdroje informací a efektivně pracovat s informacemi, tzn., že absolvent by měl:*

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím
- být mediálně gramotní.

### 1.3 Klíčové kompetence

Z jednotlivých klíčových kompetencí se budeme zaměřovat především na rozvíjení těchto následujících kompetencí.

**a/ Kompetence k učení** - *absolvent by především měl:*

- být schopen efektivně se učit
- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků od jiných lidí
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- uplatňovat různé postupy práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení) umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy a pořizovat si poznámky
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

**b/ Kompetence k řešení problémů** - *řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy tzn., že by především měl:*

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problémů, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení a zdůvodnit je, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- volit prostředky a způsob (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

**c/ Komunikativní kompetence** - *absolvent by měl být schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn., že by především měl:*

- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě, pohledně a jazykově správně
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou technologii
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí.
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě)
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností.

**d/ Personální a sociální kompetence** - *absolvent by měl být připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů tzn., že absolvent by především měl:*

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijmout radu i kritiku
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislosti
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly
- podněcovat práci v týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

**e/ Občanské kompetence a kulturní povědomí** - *absolvent by měl být připraven uznávat hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovat je, jednat v souladu s udržitelným rozvojem a podporovat hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn., že by absolvent především měl:*

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika) vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci



Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- uvědomovat si v rámci plurality a multikulturního soužití vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých
- zajímat se aktivně o politické dění u nás i ve světě
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.

**f/ Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám** - *absolvent by měl optimálně využívat svých osobních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního vzdělávání tzn., že by především měl:*

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělání, uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesi a vzdělávací dráze
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělání
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své cíle
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobních a etických aspektech soukromého podnikání
- dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi.

**g/ Matematické kompetence** – *absolvent by měl být schopen funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, tzn., že by zejména měl:*

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvalifikujícího charakteru
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata)
- provádět reálný odhad výsledků řešení dané úlohy
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích.

**h/ Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi** - *absolvent by měl pracovat s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívat adekvátní zdroje informací a efektivně pracovat s informacemi, tzn., že absolvent by měl:*

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů, kriticky přistupovat k získaným informacím
- být mediálně gramotní.

## 2 Charakteristika školního vzdělávacího programu

Název a adresa školy: **Střední škola, Obořiště 1, PSČ 261 12**

Název školního vzdělávacího programu: **Zedník**

Kód a název oboru vzdělání: **36-67-H/01 zedník**

Délka a forma vzdělání: **3 roky, denní forma**

Stupeň poskytovaného vzdělání: **střední s výučním listem**

Platnost: **od 1.9.2020 počínaje 1. ročníkem**

### 2.1 Popis celkového pojetí vzdělávání

Jedná se o tříletý obor vzdělání zakončený získáním středního vzdělání s výučním listem. Náplní je teoretické vyučování a praktická výuka formou odborného výcviku. V rámci odborného výcviku může výuka probíhat na smluvních pracovištích.

ŠVP rozpracovává do konkrétní podoby RVP pro obor vzdělání 36-67-H/001 zedník a upřesňuje obsah teoretické výuky i praktického výcviku. Je zvolena forma předmětového uspořádání. Disponibilní hodiny byly využity pro posílení hodinové dotace odborných předmětů. ŠVP vychází z požadavků regionálních podniků a v učebních osnovách jsou zahrnuty témata pro zajištění uplatnitelnosti absolventů na trhu práce.

V oblasti vzdělávací strategie je klíčová spolupráce a vzájemná provázanost mezi teoretickými předměty a odborným výcvikem. Jsou využívány názorné metody výuky, které umožňují hlubší pochopení vyučované problematiky. Nezastupitelnou roli v rozvoji odborných kompetencí má produktivní práce žáků v odborném výcviku realizovaná mimo jiné na smluvních pracovištích a smluvních zakázkách.

## 2.2 Stěžejní metody výuky využívané v rámci teoretického a praktického vyučování

Základem je interakce učitel – žák, která je ve výuce realizována především prostřednictvím výukových metod. Jde o vzájemnou spolupráci, v níž učitel akceptuje psychologické, sociální a somatické individuální zvláštnosti žáka a žák se převážně na základě svých osobních svobodných aktivit ztotožňuje se stanoveným výukovým cílem. Na základě těchto předpokladů společně ve výuce pracují na naplnění tohoto cíle.

Metody a formy vzdělávání jsou rozpracovány v úvodu každého vyučovacího předmětu. Vyučující je volí se zřetelem na charakter vyučovacího předmětu, konkrétní situaci v pedagogickém procesu a s ohledem na možnosti školy. Vyučující všeobecně vzdělávacích předmětů kladou důraz na to, aby žáci dosahovali maximálních výsledků s ohledem na své možnosti. Cílem je vytvářet a rozvíjet profesní schopnosti a vlastnosti žáků včetně schopností jednat se spolupracovníky a zákazníky, estetického cítění a vztahu k životnímu prostředí. Důležitou složkou výuky je realizace odborného výcviku přímo na zakázkách smluvně zajištěných školou.

## 2.3 Způsoby začlenění průřezových témat do výuky

Průřezová témata „Občan v demokratické společnosti“, „Člověk a životní prostředí“, „Člověk a svět práce“ a „Informační a komunikační technologie (ICT)“ jsou z výchovně-vzdělávacího hlediska považována za společensky významná, a proto funkčně prolínají celým vzdělávacím programem a vyučovacím procesem, jsou rozpracována v jednotlivých vyučovacích předmětech. V souladu s osnovami s nimi budou žáci při výuce seznamováni. Znalost této problematiky bude učiteli ověřována a hodnocena.

Průřezová témata „Občan v demokratické společnosti“ je zapracováno do předmětu Občanská nauka. Průřezová témata „Člověk a životní prostředí“ je zapracováno do předmětu Základy ekologie. Průřezové téma „Informační a komunikační technologie (ICT)“ je zapracováno do předmětu Informační a komunikační technologie.

**Občan v demokratické společnosti**, tzn., aby absolvent:

- měl vhodnou míru sebevědomí, sebe-odpovědnosti a schopnost morálního úsudku
- byl připraven si klást základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení
- hledal kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byl kriticky tolerantní
- byl schopen odolávat myšlenkové manipulaci, dovedl se orientovat v masových médiích, využívat je a kriticky hodnotit
- dovedl jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení, byl ochoten se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech
- si vážil materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažil se je chránit a zachovat pro budoucí generace.

**Člověk a životní prostředí**, tzn., aby absolvent:

- byl v souladu se zákonem o životním prostředí, výchovou, osvětou a vzděláváním veden k myšlení a jednání, které je odpovídá principu trvale udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách

- uměl poznávat svět a lépe mu rozuměl, chápal vztah přírodního a sociálního prostředí i souvislosti jevů probíhajících v určitém čase a prostředí, rozumět přírodním zákonům, poznávat přírodní jevy a procesy, uvědomoval si odpovědnost člověka za uchování přírodního prostředí, orientoval se v globálních problémech lidstva, chápal zásady trvale udržitelného rozvoje a aktivně přispíval k jejich uplatňování, kladl si otázky týkající se existence a života člověka vůbec. Hledal na ně racionální odpověď, diskutoval o nich a zaujímal k nim vlastní postoj, hodnotil sociální chování (své i druhých lidí) z hlediska zdraví, spotřeby a prostředí, osvojoval si technologické metody a pracovní postupy šetrné k životnímu prostředí, vytvářel úctu k živé i neživé přírodě a jedinečnosti života na Zemi, respektoval život jako nejvyšší hodnotu, aktivně se zapojoval do ochrany a zlepšování životního prostředí, rozvíjel dovednost aplikovat získané poznatky, přijímal odpovědnost za vlastní rozhodování a jednání (v pracovní činnosti i v osobním životě) a prosazoval trvale udržitelný rozvoj ve své pracovní činnosti, efektivně pracoval s informacemi, tj., aby uměl získávat a kriticky vyhodnocovat informace, jednal hospodárně, adekvátně uplatňoval nejen kritérium ekonomické efektivnosti, ale i hledisko ekologické, dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, chápal ji jako součást péče o zdraví své i spolupracovníků.

#### **Člověk a svět práce, tzn., aby absolvent:**

- byl motivován k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře
- zorientoval se ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu
- naučil se hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnával tyto faktory se svými předpoklady, seznámil se s alternativami profesního uplatnění po absolvování daného oboru vzdělání
- uměl vyhledávat a posuzovat informace o pracovních příležitostech a vzdělávacích nabídkách, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu z hlediska svých předpokladů a profesních cílů
- prezentoval se písemně i verbálně při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formuloval svá očekávání a své priority
- znal základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, znal příslušné právní předpisy, orientoval se ve službách zaměstnanosti, aby uměl účelně využívat jejich informačního zázemí.

#### **Informační a komunikační technologie, tzn., aby absolvent:**

- byl schopen pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využíval jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání, používal základní a aplikační programové vybavení počítače, pracoval s informacemi a s komunikačními prostředky.

## **2.4 Organizace výuky**

Vzdělávání je organizováno jako tříleté denní.

Teoretická výuka se s praktickou výukou nestřídá v týdenních cyklech, ale průběžně dle rozvrhu. Organizace výuky probíhá v souladu s platnou legislativou, školním a organizačním řádem školy. Odborný výcvik probíhá na pracovištích odborného výcviku pod vedením učitelů odborného výcviku. Žáci jsou děleni do tříd v souladu s platnou legislativou při zohlednění potřeb, dovedností a možností školy.

Žáci se mohou dle možností a dovedností účastnit soutěží odborných dovedností, exkurzí a odborných výstav, na kterých se mohou seznámit s novými metodami, trendy a technologiemi v oboru. Významným zdrojem informací je i využití internetu při výuce ale i mimo ni.

## **2.5 Způsob hodnocení žáků**

Způsob hodnocení žáků upravují pravidla hodnocení prospěchu a chování, která jsou nedílnou součástí školního řádu. Další podrobnosti týkající se této kapitoly jsou specifikovány v učebních osnovách jednotlivých předmětů.

## **2.6 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných**

Žákům, u kterých je diagnostikována specifická vývojová porucha učení nebo porucha chování, je celou dobu docházky do školy věnována individuální (odborná) pozornost a péče. Diagnóza přísluší školskému odbornému pracovišti, tedy pedagogicko-psychologické poradně nebo speciálnímu pedagogickému centru. Na základě potvrzení odborných pracovišť je žák zařazen do evidence žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (dále „SVP“). Žáci s SVP jsou integrováni do běžných tříd. Práce s nimi spočívá především ve volbě vhodných výukových prostředků. Pro zjišťování úrovně vědomostí a dovedností volí učitel takové formy a druhy zkoušení, které odpovídají schopnostem žáka. U žáků s vývojovou poruchou je kladen důraz na ten druh projevu, ve kterém má předpoklady podávat lepší výkony. Uplatňujeme zásadu, že při klasifikaci nevycházíme z prostého počtu chyb, ale z počtu jevů, které žák zvládl. Práce s žáky se sociálním znevýhodněním spočívá především v jejich motivaci ke studiu vůbec a ve volbě vhodného výchovného postupu. Všichni vyučující jsou speciálním pedagogem v potřebném rozsahu informováni o žácích se SVP, které učí, třídní učitelé jsou podrobněji informováni o potřebách žáků ve svých třídách. Třídní učitelé a ostatní pedagogové, kteří žáka se SVP učí, se společně podílí na zpracování Plánu pedagogické podpory, popř. Individuálního vzdělávacího plánu.

Pokud se škole vzdělávají vulnerabilní žáci s komplexními psychosociálními a vzdělávacími potřebami, zaměřujeme se na specifické vzdělávací potřeby v souvislosti s vývojovým traumatem, specifickými vývojovými poruchami učení, tzv. poruchami chování a emocí, problémy v oblasti duševního zdraví (deprese, úzkosti, panické porucha, stres, ADHD apod., jedná se o žáky medikované s dohledem psychiatra), dále žáci se sociálním znevýhodněním, většina žáků se středně těžkou a těžkou závislostí na tabákových výrobcích, bývalých uživatelů drog nebo experimentátorů. Žáci se specifickými poruchami učení jsou zařazováni do metodiky „deficity dílčích funkcí – nápravy“ a pracují individuálně pod vedením pedagogů, speciálního pedagoga nebo asistentů pedagoga.

Žáci s komplexními potřebami sebe-rozvoje mohou využívat psychoterapii, individuální, skupinovou, konzultace s psychiatrem a jsou zařazeny do sebe-rozvojového programu zaměřeného na specifickou indikovanou prevenci, zvyšování resilience a regulace chování a emocí.

Práce s žáky mimořádně nadanými se realizuje zejména v odborném výcviku. Největší část mimořádně nadaných žáků je zaměřena na řemeslnou zručnost. Tito žáci projevují velký zájem o vybraný obor a mají předpoklady k dosažení výborných výsledků v případné reprezentaci naší školy v odborných soutěžích. Jejich manuální nadání je podporováno individuálním přístupem učitele odborného výcviku, žáci se zúčastňují odborných školení,



## Střední škola, Obořiště 1 ŠVP 36-67-H/01 zedník

exkurzí, výstav apod., mohou se intenzivně připravovat pod vedením pedagogů na různé odborné soutěže. Jejich úspěchy při reprezentaci školy v odborných soutěžích jsou odměňovány v rámci motivačního programu.

Práce se všemi žáky spočívá jak v jejich motivaci ke studiu, tak ve volbě vhodného výchovného postupu. Žáci jsou monitorováni a vedeni třídními učiteli ve spolupráci s odbornými pracovníky (např. speciální pedagog, psychoterapeut, sociální pracovník, lékař, adiktolog apod.), skupinovými vychovateli a ostatními pedagogickými pracovníky. Minimálně jedenkrát za školní rok se provádí sezení – Případová konference se žákem a jeho zákonným zástupcem, výchovným týmem, speciálním pedagogem a sociálním kurátorem žáka. Na tomto sezení jsou předávány informace o žákovi. Dále se vytváří tzv. „Kontrakty“, kde je žák hodnocen nejen celým výchovným týmem, zástupcem školy, ale kde i on sám hodnotí své dosažené výsledky ve výchově a vzdělávání. Frekvence těchto sezení bývá cca 1x za 6 týdnů, v případě potřeby častěji.

Škola zpracovává Minimální preventivní program, do jehož aktivit v souvislosti s organizací výuky patří:

- vést ve výchovných skupinách a třídách žáky ke konkrétní zodpovědnosti za svěřené úseky jednotlivých výchovných skupin a tříd;
- psychoterapeutické, sebe-rozvojové individuální nebo skupinové programy a aktivity šité na míru žákům;
- včasná a pružná reakce na měnící se sociální situaci každého žáka;
- při podezření ze spáchání trestného činu, zvláště ublížení na zdraví, ničení majetku apod., úzce spolupracovat s Policií ČR, státním zástupcem pro mládež, Probační a mediální službou ČR a se zdravotnickými zařízeními;
- prohlubovat bezbariérovou možnost rozhovorů žáků v bezpečném prostředí a s odbornými pracovníky - speciální pedagog, etoped, adiktolog apod.;
- udržovat příp. nově vytvářet kontakty s rodinami žáků;
- z vytipovaných žáků vytvářet psychoterapeutickou skupinu a vést ji dle potřeb jednotlivých žáků;
- adaptační kurz pro žáky 1. ročníků;
- komunitní setkávání žáků a pedagogických pracovníků zařízení.

### **2.7 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence**

Délka i obsah praktické přípravy žáků zakotvené v ŠVP vychází z platné právní úpravy, zákon č. 561/2004 Sb – školský zákon, zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce, vyhláška č. 27/2016 Sb. Vyhláška o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných, ve znění pozdějších předpisů.

Žáci jsou vždy na začátku školního roku seznámeni a prokazatelným způsobem poučeni v rámci vstupního školení BOZP, hygieny odborného výcviku a požární ochrany (PO). Součástí školení BOZP a PO je rovněž nácvik požární evakuace objektu školy i pracovišť odborného výcviku OV. V OV předchází každému novému tématu samostatné proškolení z BOZP.

Žáci jsou prokazatelně seznamováni s návody k obsluze jednotlivých strojů a zařízení a místními provozně bezpečnostními předpisy. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena.

**Základními podmínkami BOZP se rozumí především:**

## Střední škola, Obořiště 1 ŠVP 36-67-H/01 zedník

- důkladné seznámení žáků s platnými právními i ostatními předpisy o BOZP, s technologickými a pracovními postupy
- používání strojů a zařízení, pracovních nástrojů a pomůcek, které odpovídají bezpečnostním předpisům
- používání osobních ochranných prostředků podle vyhodnocených rizik pracovních činností
- seznámení žáků s vybranými kapitolami zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně v platném znění a vyhláškou MV č. 264/2001 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR o požární ochraně
- dodržování maximálního počtu žáků ve skupině dozorované učitelem OV v souladu s Nařízením vlády č. 689/2004 Sb., v platném znění (novela NV č. 224/2007 Sb.)
- vykonávání stanoveného dozoru na pracovištích žáků, přičemž stupně dozoru jsou stanoveny takto:
  - a) Odborný výcvik pod dozorem – vyžaduje trvalou přítomnost osoby pověřené dozorem, která dozírá na dodržování BOZ a pracovního postupu. Tato osoba musí všechna pracovní místa zrakově obsáhnout tak, aby mohla bezprostředně zasáhnout v případě porušení bezpečnostních předpisů a pracovních pokynů nebo ohrožení zdraví.
  - b) Odborný výcvik pod dohledem – osoba pověřená dohledem zkontroluje před zahájením práce pracoviště žáků a pokud všechna pracovní místa zrakově neobsáhne, pak je v průběhu prací obchází a kontroluje.

### ***BOZP při teoretické výuce***

V teoretické výuce jsou žáci seznámeni se základními předpisy BOZP, a to vždy na zahájení školního roku. Samostatná kapitola BOZP se týká hodin tělesné výchovy. Před každou exkurzí, případně návštěvou odborného pracoviště jsou žáci seznámeni s konkrétními požadavky na jejich chování v průběhu akce. Dále je kladen důraz na ochranu žáku před šikanou, násilím a jinými společensky negativními jevy.

### ***BOZP na odborném výcviku***

Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci, včetně povinnosti používání ochranných pracovních pomůcek, tvoří nedílnou součást odborného výcviku. U každého nástupu na nové pracoviště provádí s žáky vstupní školení BOZP učitel OV. Učitel OV rovněž realizuje s žáky školení BOZP podle charakteru práce a zahájení nového tematického celku dle učebního plánu. Učitel OV dbá během celého vyučovacího procesu na dodržování bezpečnosti práce a povinnost žáku používat ochranné prostředky.

## **2.8 Aktivity a zájmové činnosti**

Zájmová činnost je organizována především v rámci volného času dětí, dále pak v prázdninovém období. Pro zájmovou činnost je využívána malá tělocvična v budově VÚ, velká tělocvična ZŠ v Dobříši a víceúčelové hřiště v areálu VÚ. Park v areálu VÚ je využíván k posezení u ohně atd. V rámci ateliéru probíhá keramický kroužek. Ve školském zařízení se realizují zimní i letní pobyty a organizují kroužky:

- ❖ Taneční – kurzy společenského tance
- ❖ Kroužek stolního tenisu
- ❖ Kroužek minigolfu
- ❖ Sportovní kroužek
- ❖ Keramický kroužek
- ❖ Zahradnický kroužek

- ❖ Kroužek posilování
- ❖ Kroužek RC modelů
- ❖ Terapeutická skupina „Na vlastní nohy“
- ❖ Kroužek „Angličtina zvesela“
- ❖ Kroužek bruslení (in-line, lední)
- ❖ Kroužek „Tady a teď“.

## 2.9 Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Obecné podmínky jsou vymezeny školským zákonem a RVP. Kritéria přijetí určuje ředitel školského zařízení a jsou zveřejněna v souladu s platnou legislativou. Splnění podmínek, zdravotní způsobilosti ke vzdělání v daném oboru podle Nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělání je jeden ze základních předpokladů přijetí.

## 2.10 Způsob ukončení vzdělání

Vzdělání je ukončeno vykonáním závěrečné zkoušky, jejímž úspěšným vykonáním žák získá střední vzdělání s výučním listem. Bližší podrobnosti řeší platné právní normy.

## 3 Učební plán

Název a adresa školy: **Střední škola, Obořiště 1, PSČ 261 12**

Název školního vzdělávacího programu: **Zedník**

Kód a název oboru vzdělání: **36-67-H/01 zedník**

Délka a forma vzdělání: **3 roky, denní forma**

Stupeň poskytovaného vzdělání: **střední s výučním listem**

Platnost : **od 1.9.2020 počínaje 1. ročníkem**

### 3.1.1 Učební plán – tabulka :

Kategorie a názvy předmětů vyuč. předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			Celkem
	I. roč.	II. roč.	III. roč.	
<b>A. Povinné předměty základní</b>				
<i>a) Všeobecně vzdělávací předměty</i>				
Český jazyk a literatura	2	2	2	6
Cizí jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Matematika	2	1	1	4
Fyzika	1	1	-	2
Chemie	1	-	-	1
Základy ekologie	1	-	-	1
Informační a komunikační technologie	1	1	1	3
Tělesná výchova	1	1	1	3
<b>celkem základní teorie</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>29</b>
<i>b) Odborné předměty</i>				
Ekonomika	-	-	2	2
Technické kreslení	1	1	1	3

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Materiály	2	2	2	6
Stroje a zařízení	2	-	-	2
Technologie	2	2	2	6
Přestavby budov	-	-	2	2
<b>Celkem odborné teorie</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>21</b>
<b>Celkem teorie</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>50</b>
Odborný výcvik	15	18	17	50
<b>Celkem týdně</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

**Poznámky k učebnímu plánu:**

1. Učební plán splňuje zásady stanovené v Rámcovém vzdělávacím programu Zedník.  
*(minimální počet vyučovacích hodin je 96 a maximální je 105, minimální týdenní počet hodin v ročníku je 29 a maximální 35, minimální rozsah praktických činností musí činit 34 hodin týdně)*
2. Učební plán stanoví obsah a rozsah vyučování v jednotlivých ročnících a může být na základě vyhodnocení vzdělávacích výsledků a zkušeností z výuky pro následující cyklus upraven. (Po provedených úpravách musí být rovněž v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem.)
3. Počet týden. vyučovacích hodin jednotlivých předmětů je závazný a musí být dodržen.
4. Základní předměty všeobecně vzdělávací (a) společně s předměty odbornými (b) tvoří základ v oboru vzdělání.
5. Součástí výuky tělesné výchovy je týdenní lyžařský výcvik zaměřený na základní výcvik v zimních sportech.
6. Žáci si osvojují požadované praktické dovednosti a činnosti formou cvičení a odborného výcviku. Na cvičení a odborný výcvik lze žáky dělit na skupiny, zejména s ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na hygienické požadavky dle platných právních předpisů.
7. Závěrečná zkouška se připravuje a organizuje dle platných předpisů, skládá se z písemné zkoušky z odborných předmětů a z ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku.
8. Předmět *Český jazyk a literatura* integruje učivo vzdělávacích oblastí *Vzdělávání a komunikace v českém jazyce* a *Estetické vzdělávání*.
9. Disponibilní hodiny byly využity pro posílení hodinové dotace jednotlivých vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů – *Estetické vzdělávání – předmět Český jazyk a literatura*, *Stavební materiály – předmět Materiály*, *Stroje a zařízení*, *Technologie* a *Přestavby budov*.
10. Ve vzdělávací oblasti *Přírodovědné vzdělávání* byly vytvořeny tři vyučovací předměty: *Fyzika*, *Chemie* a *Základy ekologie*.
11. Předmět *Základy ekologie* je samostatný ekologický předmět, který obsahuje okruhy průřezového tématu *Člověk a životní prostředí*.
12. Z důvodu specifických potřeb oboru se fyzikální složce přírodovědného vzdělávání věnují 2 týdenní hodiny.
13. Vzdělávací oblast *Stavební materiály* zahrnuje tyto vyučovací předměty: *Materiály*, *Stroje a zařízení*, *Technologie* a *Přestavby budov*.
14. Vzdělávací oblast *Technické zobrazování* je v ŠVP zastoupena předmětem *Technické kreslení*.
15. Rozsah odborného výcviku, který se odvíjí od vzdělávacích oblastí a obsahových okruhů RVP, zejména od okruhu *Provádění staveb* činí 50 týdenních hodin za celou dobu vzdělávání. (v RVP dáno 44 hodin - 2 hodiny byly čerpány z disponibilních hodin a 4 hodiny byly navýšeny)

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

**3.1.2 Přehled využití vyučovacích týdnů ve školním roce:**

Činnost	počet týdnů v roč.		
	I.	II.	III.
Vyučování dle rozpisu učiva	33	33	33
Časová rezerva, opakování učiva, exkurze, vých. vzdělávací akce apod.	6	7	6
Lýžařský výcvik	1	-	-
Závěrečná zkouška	-	-	1
<b>Celkem</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>

**4 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP**

škola kód a název RVP název ŠVP		Střední odborné učiliště Obořiště 1 , PSČ 261 12 36-67-H/01 zedník zedník						
RVP			ŠVP					
Minimální počet hodin za celou dobu vzdělávání			Počet týdenních vyučovacích hodin					
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	týdenních	celkových	Vyučovací předmět	1r	2r	3r	celkem	dispon. hodiny
Jazykové vzdělání : - Český jazyk - Cizí jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	1	1	1	3	
	6	192	Cizí jazyk	2	2	2	6	
Společenskovední vzdělání	3	96	Občanská nauka	1	1	1	3	
Přírodovědní vzdělání	4	128	Fyzika	1	1		2	
			Chemie	1			1	
			Ekologie	1			1	
Matematické vzdělání	4	128	Matematika	2	1	1	4	
Estetické vzdělání	2	64	Český jazyk a literatura	1	1	1	3	1
Vzdělání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	1	1	1	3	
Vzdělání v informačních a komunikačních technologiích	3	96	Informační a komunikační technologie	1	1	1	3	
Ekonomické vzdělání	2	64	Ekonomika			2	2	
Technické zobrazování	3	96	Technické kreslení	1	1	1	3	
Stavební materiály	3	96	Materiály	2	2	2	6	3
			Stroje a zařízení	2			2	2
			Technologie	2	2	2	6	6
			Přestavby budov			2	2	2
Provádění staveb	44	1 408	Odborný výcvik	15	18	17	50	2
Disponibilní hodiny	16	512						
Volitelné předměty								
Nepovinné předměty								
<b>celkem</b>	<b>96</b>	<b>3 072</b>		<b>34</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>100</b>	<b>16</b>



## 5 Učební osnovy

### Český jazyk a literatura

Vyučovací předmět: **Český jazyk a literatura**

Obor vzdělání: 36-67-H/ 01 Zedník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 198

Celkový týdenní počet hodin: 2 v každém ročníku

Platnost: od 1. 9. 2020

#### Pojetí vyučovacího předmětu

##### Obecné cíle

Předmět *Český jazyk a literatura* rozvíjí komunikační kompetence žáků, učí žáky užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací. Žáci se v tomto předmětu učí vyjadřovat souvisle, výstižně a jazykově správně v rovině prostě sdělovací a prakticky odborné. Dále také rozvíjí stylistické dovednosti žáků. Celkově se u žáků vytváří jazykový základ pro další vzdělávání v mateřském i cizím jazyce. Prostřednictvím učiva literatury (umění) se zároveň utváří u žáků kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, což pomáhá formovat etický a občanský profil žáka. Při zaujímání vlastního postoje k uměleckému dílu se u žáka rozvíjí komunikační schopnosti a dovednosti. Předmět ovlivňuje hodnotovou orientaci a postoje nejen v oblasti kulturní, ale i v oblasti sociální.

##### Charakteristika učiva

Předmět *Český jazyk a literatura* integruje učivo vzdělávacích oblastí *Vzdělávání a komunikace v českém jazyce* a *Estetické vzdělávání*. Učivo tohoto předmětu navazuje na vědomosti žáků získané na základní škole. Skládá se z jazykového vzdělávání, komunikační a stylistické výchovy a literární (estetické) výchovy. Tyto tři složky se navzájem prolínají, doplňují a podporují. Učivo předmětu *Český jazyk a literatura* směřuje žáky k dovednosti mluvit a jednat s lidmi v určitých společenských situacích, kultivovaně se vyjadřovat v ústní i písemné formě, používat spisovného jazyka, pracovat s odborným textem, jazykovými příručkami a jinými zdroji informací. Zároveň tento vyučovací předmět vychovává člověka, který má přehled o kulturním dění.

##### Směrování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka *Českého jazyka a literatury* směřuje k tomu, aby žáci:

- chápali rozdíl mezi vyjadřováním spisovným a nespisovným
- uvědomovali si vhodnost užití určitých jazykových prostředků v závislosti na komunikační situaci
- kriticky přistupovali k informacím získaným z různých zdrojů
- měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni sebehodnocení
- zaujímal vlastní postoj, který vhodnými argumenty vysvětlí a obhájí
- chápali umělecké dílo jako specifickou výpověď o skutečnosti
- tolerovali estetické cítění, vkus a zájmy druhých lidí

- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro příští generace.

### Pojetí výuky

Ve vyučovacím předmětu *Český jazyk a literatura* žáci pracují se sešity a učebnicemi, s připravenými texty, jazykovými příručkami; v literární výchově se kromě čítanek využívají také nahrávky, obrazový materiál a filmové ukázky. Podle charakteru učiva se využívá internetu, interaktivní tabule. Těžištěm *jazykové a stylistické výchovy* je rozvoj vyjadřovacích schopností a dovedností žáků. Vyučující kontroluje a opravuje práce žáků, dbá na správné vyjadřování. V *literární výuce* převažuje četba a interpretace konkrétních uměleckých děl, což je doplňováno poznatky potřebnými pro pochopení daného uměleckého díla.

### Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení žáka v předmětu *Český jazyk a literatura* klademe důraz zvláště na: úroveň zvládnutí poznatků o českém pravopise a schopnosti je aplikovat v konkrétních případech

dovednost kritické práce s texty

samostatnost úsudku žáka a dovednost výstižně formulovat své myšlenky, zvládnutí správné argumentace a diskuse

schopnost žáků nacházet v uměleckých dílech estetické hodnoty,

porozumění sdělení obsaženému v uměleckých dílech

zájem žáků o umění.

Žáci budou hodnoceni na základě ústního i písemného zkoušení, při pololetní klasifikaci bude zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Hodnocení bude v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu.

### Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

**Komunikativní kompetence** – tzn., že absolventi by měli:

vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se reprezentovat

formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně

účastnit se aktivně diskuzí, formulovat a obhajovat své názory a postoje

zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty

snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii

zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů popř. projevů jiných lidí

vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

**Občanské kompetence a kulturní povědomí** je podporováno u absolventů v oblastech:

jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie

uznávat tradice svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu

podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.

**Personální a sociální kompetence** jsou v předmětu uplatňovány v přípravě absolventů

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu a kritiku  
ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí  
přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.

**Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám** - předmět český jazyk a literatura podporuje ve schopnosti absolventů vhodně komunikovat s potencionálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle.

Průřezové téma: Písemná i verbální sebe prezentace při vstupu na trh práce, sestavování žádosti o zaměstnání a odpovědi na inzeráty, psaní profes. životopisů, motivačních dopisů, jednání s potencionálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, výběrová řízení, návrh konkrétních situací.

## Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 1. ročník – 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> ovládá pravidla českého pravopisu, umí v textu určit slovní druhy určí ve větě základní větné členy provede rozbor věty jednoduché a souvětí</p>	<p>Opakování a upevňování základních vědomostí a dovedností z tvarosloví, větné stavby a pravopisu</p>	7
<p>orientuje se v textu ovládá základní techniky čtení užívá klíčových slov při vyhledávání pracuje s jazykovými příručkami a s internetem</p>	<p>Práce s textem, získávání informací Orientace v textu Druhy a techniky čtení Práce s informacemi a příručkami</p>	3
<p>má přehled o knihovnách a jejich službách zjistí a podá potřebné informace z jemu dostupných zdrojů samostatně zpracovává informace poradí sobě i jiným, kde lze informace získat</p>	<p>Informatická výchova Knihovny a jejich služby Zpracování a zdroje informací Reprodukce textu Transformace textu do jiné podoby</p>	3
<p>chápe jazyk jako systém rozdělí spisovný a nespisovný jazyk, rozpozná nářečí vysvětlí, proč se učí českému jazyku sleduje změny ve slovní zásobě</p>	<p>Národní jazyk a jeho útvary Čeština – mateřský jazyk Spisovný a nespisovný jazyk Demokratizace jazyka</p>	2

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> zařadí mateřský jazyk do soustavy jazyků pozná příbuzné jazyky rozpozná jazyky okolních států pracuje se slovníky</p>	<p>Čeština a evropské jazyky Slovanské jazyky a čeština Indoevropské jazyky a čeština Internacionalizace jazyka</p>	2
<p>má přehled o způsobech obohacování slovní zásoby chápe odvozování, skládání a zkracování slov pracuje se slovníky a jazykovými příručkami nahradí cizí slovo českým ekvivalentem aktivně a správně používá odborné názvy svého oboru</p>	<p>Slovní zásoba a její obohacování Způsoby obohacování slovní zásoby Tvoření slov Slova přejatá, internacionalismy</p>	2
<p>uvědomuje si, co všechno ovlivňuje jeho jazykový projev ovládá základní postupy v běžné komunikaci samostatně stylizuje jednoduché projevy ovládá základní stylistické pojmy</p>	<p>Základy stylistiky Individuální styl Slohovorní činitele Základní postupy v běžné komunikaci Kultura osobního projevu</p>	3
<p>samostatně vypracuje zprávu, inzerát, odpověď na inzerát, reklamu dovede zvolit vhodný způsob zprostředkování informací dokáže písemně i ústně zhodnotit výsledky svého pozorování</p>	<p>Projevy prostě sdělovací Informační útvary Projevy mluvené a psané Práce s ukázkami, samostatná vystoupení žáků, mluvní cvičení</p>	5
<p>vysvětlí základní pojmy související s vypravováním volí vhodné jazykové prostředky pro vypravování samostatně ústně i písemně zpracuje vypravování na dané i zvolené téma</p>	<p>Vypravování Ukázky vypravování Kompozice a slovník vypravování Popis a charakteristika ve vypravování</p>	4
<p>na různých cvičeních prohlubuje své jazykové znalosti a dovednosti</p>	<p>Průběžné prohlubování jazykových znalostí a dovedností</p>	5
<p>objasní význam umění pro člověka chápe umění jako specifickou výpověď o skutečnosti vyhledává informace z různých oblastí umění objasní funkci literatury</p>	<p>Umění a literatura Co je umění Druhy umění Literatura jako druh umění</p>	1

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>snaží se pochopit, proč číst a co nám dává literatura ovládá základní literární pojmy na základě práce s textem chápe rozdíl mezi prózou, poezií a dramatem pozná funkční styl a slohový postup ukázky vyjádří vlastní zážitek z četby nebo poslechu</p>	<p>Základy teorie literatury Význam a funkce literatury Základní literární pojmy Rozdíl mezi poezií a prózou Literární interpretace</p>	2
<p>respektuje lidové zvyky a tradice našich předků uvědomuje si, jak si lidé dříve vykládali svět chápe význam bible v dějinách lidstva i dějinách umění a literatury sleduje vliv cizích kultur na českou kulturu, vnímá odlišnosti jiných kulturních tradic, je tolerantní k jiným kulturám</p>	<p>Lidové umění Lidová slovesnost Mytologie Bible Cizí kultury</p>	4
<p>má přehled o kulturních institucích v České republice i ve svém regionu, chápe jejich význam orientuje se v nabídce kulturních akcí navštěvuje kulturní akce, samostatně zhodnotí tyto akce sleduje tisk</p>	<p>Kulturní instituce v ČR a v regionu Knihovny Muzea, archivy, galerie Divadla, kina Internet</p>	2
<p>orientuje se v druzích literatury pro děti dokáže sám vybrat vhodnou dětskou literaturu chápe základní význam funkce literatury ve výchově a vzdělávání</p>	<p>Literatura pro mládež Čeští a světoví autoři literatury pro mládež</p>	3
<p>uvede hlavní literární a umělecké směry, významné představitele české i světové literatury a umění vyjadřuje vlastní zážitky z konkrétního umělec. díla najde a vyjádří hlavní myšlenku textu nebo uměleckého díla</p>	<p>Významné osobnosti české a světové literatury a umění</p>	13
<p>ovládá principy a normy společenského chování v určité situaci toleruje typické znaky kultur hlavních národností na našem území</p>	<p>Společenská kultura Společenská výchova Kultura národností na našem území</p>	5

**2. ročník – 66 hodin**



Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> v textu určí slovní druhy využívá znalostí z tvarosloví ve svých písemných projevech</p>	<p>Tvarosloví Slovní druhy ohebné a neohebné Pravopis slovních druhů</p>	5
<p>oslovuje, naváže kontakt s posluchačem, udrží jeho pozornost vyjádří svůj postoj, vhodně argumentuje, obhajuje své stanovisko vyjadřuje se jasně a srozumitelně klade otázky a vhodně formuluje odpovědi chápe rozdíl mezi projevem mluveným a psaným, mezi monologem a dialogem</p>	<p>Komunikační situace a komunikační strategie Účel a cíl jednání Mluvčí a adresát Monolog a dialog Psaný a mluvený projev</p>	5
<p>rozčlení text na odstavce rozumí obsahu textu i jeho částem sestaví osnovu daného textu z odborného textu pořídí výpisky nebo výtah</p>	<p>Výstavba textu Členění textu na odstavce Osnova, konspekt, výpisky</p>	2
<p>charakterizuje odborný styl rozpozná rozdíl mezi popisem prostým, odborným a uměleckým užívá odbornou terminologii</p>	<p>Útvary odborného stylu Odborný popis Popis pracovního postupu</p>	4
<p>orientuje se v novinách a časopisech chápe vliv médií rozpozná bulvár, posoudí úlohu reklamy a propagace</p>	<p>Publicistický styl, média Aktualizované výrazy Publicistické útvary Média jako zdroj informací</p>	1
<p>dovede napsat osobní dopis chápe rozdíl mezi dopisem osobním a úředním ovládá grafickou a formální stránku úředních dopisů vytvoří jednoduchou pozvánku, blahopřání napíše objednávku zná moderní způsoby komunikace a ovládá je</p>	<p>Krátké informační útvary Osobní dopis Úřední dopis Pozvánka, blahopřání, objednávka Moderní způsoby komunikace</p>	10
<p>pracuje s texty a ukázkami různých slohových útvarů samostatně sestavuje zadaná stylistická cvičení ovládá a dodržuje pravopisná pravidla</p>	<p>Práce s textem a ukázkami Všestranný jazykový rozbor Stylistická cvičení</p>	2

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
na různých cvičeních prohlubuje své znalosti o českém pravopisu a dovede je prakticky použít	Opakování pravopisu	5
rozliší význam slov humor, satira, ironie chápe podstatu literární satiry pracuje s časopisy, vytvoří vlastní kreslený vtíp	Humor a satira v literatuře a filmu Humor, satira, ironie Kreslené vtípy	3
chápe místo divadla v uměleckém světě i ve svém životě uplatňuje pravidla společenského chování při návštěvě divadelního představení předvede menší dramatické vystoupení nebo ukázkou z určité hry rozliší pojmy tragédie a komedie uvede významné české i světové dramatiky	Divadlo a dramatické umění Národní divadlo v Praze Významné divadelní instituce regionu Tragédie a komedie	3
samostatně vyhledává zajímavé příběhy svých vrstevníků v literárních dílech a filmech zhodnotí životní postoj, hodnoty a chování literárního hrdiny vyjádří svůj postoj k součas. problémům mládeže hledá své literární vzory a idoly	Mladý hrdina v současné české i světové literatuře Mladý hrdina Příběhy o přátelství, lásce v literatuře	5
rozumí pojmu cestopis zná významné české i světové autory cestopisů	Cestopisy Cestopis ve světové literatuře Čeští autoři cestopisů	3
zajímá se o dobrodružnou literaturu rozumí pojmům dobrodružná literatura, detektivka na základě čtenářských i diváckých zážitků chápe kompozici detektivky	Dobrodružná literatura Dobrodružná literatura Detektivní příběhy	3
rozvíjí své schopnosti uplatňovat estetické normy ve svém okolí aktivně využívá volného času seznamuje se s životním stylem dřívějších generací	Životní styl Kultura, životní prostředí, volný čas Kultura odívání, kultura bydlení	5
vyjmenuje a stručně charakterizuje uměl. slohy pozná slavná výtvarná a architektonická díla uvede významné české i světové výtvarné umělce	Výtvarné umění a architektura Umělecké slohy Významné památky českého i světového výtvarného umění	5

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
shromažďuje informace pro samostatné vystoupení přednese svůj referát pracuje s textem, reprodukuje ho	Vybrané kapitoly z umění a literatury Významní autoři dle výběru žáků	5

### 3. ročník – 66 hodin

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p><b>Žák</b> ovládá normy a principy kulturního vyjadřování a vystupování uplatní své vědomosti a dovednosti při přípravě a prezentaci mluvního cvičení vyjadřuje se jasně a srozumitelně dovede pracovat samostatně i v týmu</p>	Jazyková a řečová kultura Jazyková a řečová kultura Kultura osobního projevu Samostatná vystoupení žáků – průběžně	5
<p>samostatně stylizuje veřejný projev užívá spisovné prostředky jazyka dbá na zvukovou stránku svého projevu, klade důraz na přednes i vystupování vyjadřuje se jasně a srozumitelně je schopen sebezprezentace</p>	Řečnické projevy Zásady mluveného projevu Samostatné projevy žáků	5
<p>rozpozná větu jednoduchou a souvětí určí větné členy základní a rozvíjející v souvětí rozezná větu hlavní a větu vedlejší využívá znalostí skladby při psaní interpunkčních znamének</p>	Skladba Věta jednoduchá Souvětí	1
<p>samostatně sestaví strukturovaný životopis napíše žádost vyjadřuje se věcně, výstižně a jazykově správně ovládá grafickou a formální stránku útvarů administrativního stylu</p>	Útvary administrativního stylu Životopis Žádost Grafická a formální stránka administrativních projevů	10
<p>shromáždí informace k výkladu na zadané nebo zvolené téma napíše odborný referát, vyhledá k němu potřebné informace připraví úvahu na dané téma chápe rozdíl mezi referátem a úvahou dokáže zhodnotit získávané informace</p>	Výklad, referát, úvaha Odborný výklad Odborný referát Úvaha a kritika	9

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>je schopen uplatnit všechny své poznatky při konkrétních komunikačních situacích, ovládá pravopis českého jazyka</p>	<p>Závěrečné opakování Samostatné práce žáků Projevy připravené i nepřipravené Projevy psané a mluvené Opakování pravopisu</p>	10
<p>orientuje se v historii českého i světového filmu sleduje informace o slavných a nových filmech dovede vyjádřit vlastní prožitek z filmu při návštěvě kina uplatňuje normy společenského chování uvědomuje si vliv masových médií</p>	<p>Filmové umění Historie filmu Film, televize, internet Nejslavnější české filmy, režiséři, herci Současná filmová produkce</p>	5
<p>má přehled o významných meznících české i světové historie chápe umění a literaturu jako obraz dané historické epochy uvědomuje si význam slov hrdinství, vlastenectví uznává demokratické hodnoty je veden k úctě a toleranci</p>	<p>Historické události v literatuře Odras historických událostí v umění, téma války v umění Literatura v boji proti diktatuře</p>	5
<p>chápe hudbu jako druh umění sleduje texty písní, vnímá význam těchto textů chápe hudbu jako zdroj zábavy i poznání prostřednictvím ukázek se seznamuje s různými hudebními styly a významnými skladateli orientuje se v moderní hudbě vyjádří vlastní zážitek z poslechu hudby</p>	<p>Hudební umění Hudba a poezie, hudba a divadlo, hudba a film Hudba v historii a v současnosti</p>	5
<p>rozumí pojmům fantasy, sci-fi, horor uveče hlavní představitele světové i domácí literatury žánru fantasy, sci-fi, horor</p>	<p>Fantastická literatura Literatura fantastická Literatura sci-fi, hororové žánry</p>	5
<p>pracuje se zadanými i zvolenými texty autorů české a světové literatury samostatně připraví a přednese práci na zadané téma je veden k tvořivé práci</p>	<p>Souhrnné opakování z dějin literatury a umění – aplikace poznatků při práci s texty</p>	6

## Anglický jazyk

Vyučovací předmět: **Anglický jazyk**  
Obor vzdělání: 36-67-H/ 01 Zedník  
Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma  
Celkový počet hodin: 198  
Celkový týdenní počet hodin: 2 v každém ročníku  
Platnost: od 1. 9. 2020

### Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat 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 ke komunikaci

porozumět jednodušším projevům z běžného života i společenské praxe

umět pracovat s anglickým textem z oblasti každodenního života i odborné praxe

využívat vědomostí a dovedností získané ve výuce mateřského jazyka při studiu anglického jazyka

umět se písemně vyjádřit k základním životním situacím

získávat informace o vybraných anglicky mluvících zemích, získané poznatky využívat ke komunikaci

pracovat se slovníky, jazykovými aj. 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 všeobecných vědomostí a dovedností, naučit se efektivně zvládnout cizí jazyk na úrovni A2+

chápat a respektovat tradice a kulturní hodnoty jiných národů, jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

#### Charakteristika učiva

učivo navazuje na výuku předmětu cizí jazyk na základní škole

doplňuje a rozvíjí slovní zásobu, výslovnost, gramatiku, pravopis

učivo upevňuje a rozvíjí základní produktivní dovednosti formou ústní interakce a písemného vyjádření k běžným společenským tématům

učivo upevňuje a rozvíjí i základní receptivní dovednosti – porozumění slyšenému a čtenému projevu

součástí učiva je odborná terminologie a odborné texty

učivo obsahuje reálie vybraných zemí.

#### Pojetí výuky

Základ tvoří práce s učebnicí, kde se střídají činnosti produktivní a receptivní. Žák si pod vedením učitele osvojuje novou slovní zásobu a nové gramatické jevy a upevňuje již získané znalosti. Pravidelnou součástí výuky jsou poslechová cvičení a výuka je doplňována dalšími audiovizuálními programy, zejména počítačovými programy, internetem, interaktivní tabulí.

Kromě jazykových základů si žáci osvojují odbornou terminologii a orientují se v odborných textech.

### **Hodnocení výsledků žáků**

hodnotí se jednak průběžně jak produktivní, tak receptivní dovednosti  
hodnocení zvládnutí gramatických struktur je jen dílčí krok k výše uvedeným cílům  
hodnotí se zvládnutí jednotlivých částí lekce, pak celé lekce, následuje za pololetí souhrnné opakování, žák je veden k sebehodnocení  
žák je hodnocen v těchto oblastech – gramatika, práce s textem, ústní projev, slovní zásoba, obsahové a jazykové zvládnutí tematických okruhů, aktivita v hodinách, poslech.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

Předmět svým obsahem přispívá ke schopnosti absolventů efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího jazykové vzdělávání. Podněcuje vytvoření všech kompetencí k řešení problému v návaznosti na předchozí stupeň vzdělávání, schopností a studijních předpokladů absolventů.

### **Komunikativní kompetence** v tématech předmětu přispívají ke schopnosti:

vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech psaných i mluvených a vhodně se prezentovat  
formulovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně  
snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii  
zaznamenávat si písemně podstatné myšlenky a údaje z textů  
vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování  
dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí  
dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace  
pochopit výhody znalosti anglického jazyka pro životní a pracovní uplatnění, být motivován k prohlubování svých jazykových dovedností.

Schopnost absolventů naplnit **personální a sociální kompetence** v prostředí anglicky mluvících, zejména reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu a kritiku; přijímat a plnit svěřené úkoly zvyšují šanci k uplatnění na trhu práce.

**Občan v demokratické společnosti** – osobnost a její rozvoj, rodina a rodinné vztahy.

**Člověk a životní prostředí** - životní podmínky v jiných zemích, roční období – počasí  
život ve městě a na venkově, zdravý životní styl – stravování.

**Člověk a svět práce** – životopis, informace o volných místech na Internetu, plány do budoucna, povolání (slovní zásoba), psaní profesních životopisu, vyplňování dotazníku, budoucí profese – moje plány.

**Informační a komunikační technologie** - poznatky o anglicky mluvících zemích, odborná terminologie (slovníky).

***Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí***



Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Vzdělávání v anglickém jazyce směřuje k tomu, aby žák dovedl:  
komunikovat v rámci základních témat  
efektivně pracovat s anglickým textem  
pracovat se slovníky, jazykovými a jinými příručkami včetně Internetu  
mít pozitivní postoj k cizímu jazyku  
mít důvěru ve vlastní schopnosti  
efektivně se učit anglický jazyk s využitím vědomostí a dovedností získaných ve výuce mateřského jazyka  
chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů.

### Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>
<p><b>Žák</b> rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření 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 vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text 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 vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí 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</p>	<p><b>Řečové dovednosti</b> receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod. jednoduchý překlad - interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností interakce ústní - interakce písemná</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p> <p>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</p>	<p><b>Jazykové prostředky</b> výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis</p> <p><b>Tematické okruhy</b> osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas a zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj. ; komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod. ; jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti...</p>

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>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</p> <p>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</p>	<p><b>Poznatky o zemích studovaného jazyka</b></p> <p>vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí</p> <p>informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice</p>

### 1. ročník – 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b></p> <p>zvládá časování slovesa „být“</p> <p>používá správně zájmena, základní pravidla použití členů</p> <p>zná tvoření množného čísla u podstatných jmen</p> <p>dovede správně užít předložky místa</p> <p>zvládá časování slovesa „mít“, použití v kladných, záporných větách, v otázkách, v krátkých odpovědích</p> <p>používá správně řadové číslovky – datum</p> <p>dovede vyjádřit pádové vztahy</p> <p>zvládá pravidla větné skladby anglického jazyka</p> <p>dovede využít tázací zájmena v otázkách</p> <p>dovede správně použít časové předložky</p> <p>dovede vyjádřit rozkaz, zákaz</p>	<p><b>A) Mluvnice - opakování</b></p> <p>přítomný čas prostý a průběhový</p> <p>číslovky základní</p> <p>přítomný čas slovesa „být“</p> <p>tázací dovětek u slovesa „to be“</p> <p>osobní a přivlastňovací zájmena</p> <p>určitý a neurčitý člen</p> <p>ukazovací zájmena pro jednotné a množné číslo</p> <p>jednotné a množné číslo podstatných jmen</p> <p>nepravidelné množné číslo u podstatných jmen</p> <p>předložky místa</p> <p>sloveso „mít“ v přítomném čase</p> <p>řadové číslovky</p> <p>přivlastňovací pád</p> <p>slovosled anglické věty</p> <p>zájmena tázací</p> <p>předložky času – „in, at, on“</p> <p>rozkazovací způsob</p>	<p style="text-align: center;">20</p>

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>představí se a podá základní informace o sobě zvládá základní pozdravy a omluvy přečte email adresu, vyplní formulář</p> <p>dokáže nazvat některé profese, dovede říci, proč si vybral svůj obor</p> <p>popíše dům, byt, okolí a vybavení diskutuje o problematice bydlení</p> <p>popíše život v rodině, vztahy mezi členy rodiny dovede vytvořit rodinný strom rodiny dovede vyjádřit, jak kdo vypadá diskutuje o lidských vlastnostech</p> <p>informuje o událostech činnostech dovede říci čas zvládá názvy dnů, dovede říci náplň každého dne pohovoří o tom, jak doma pomáhá</p> <p>osvojí si v daném rozsahu základní slovní zásobu zvládá hovořit o svých prázdninách zvládá vyjmenovat dopravní prostředky</p> <p>orientuje se v geografii dokáže vyjmenovat státy EU, jejich hlavní města</p> <p>osvojí si základní odbornou slovní zásobu dovede se orientovat v odborném textu, používá slovník</p>	<p><b>B) Představování a komunikace mezi lidmi</b> sdělení osobních dat základní společenské fráze – pozdravy, představování, omluvy seznamování přes Internet</p> <p><b>Zaměstnání – profese</b> typy zaměstnání zaměstnání rodičů, příbuzných</p> <p><b>Bydlení</b> popis bytu, domu a jeho okolí zařízení domu a bytu typy bydlení</p> <p><b>Rodina</b> charakteristika členů rodiny rodinný strom popis lidí lidské vlastnosti</p> <p><b>Každodenní život</b> denní režim hodiny a čas dny v týdnu životní styl domácí práce</p> <p><b>Dovolená, prázdniny</b> ideální prázdniny dovolená v zahraničí cestování</p> <p><b>Reálie</b> Evropa a svět Evropské státy, národnosti, hlavní města</p> <p><b>Odborná terminologie</b> odborná slovní zásoba odborné texty</p>	<p>46</p>

## 2. ročník – 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> zvládá základní mluvnické jevy a využívá je při komunikaci</p> <p>dovede říci jaké má zájmy, čím se zabývá správně formuluje své názory a postoje k danému tématu dovede vyjádřit svůj názor na hudební styly vypráví o své návštěvě kina, jaký je jeho oblíbený film, herec</p> <p>orientuje se v terminologii v daných oblastech dovede říci, jaký film se mu líbí nebo nelíbí vyhledává informace o známých osobnostech z oblasti filmu</p> <p>zvládá základní slovní zásobu týkající se školních předmětů, dovede zhodnotit, který předmět se mu líbí, nelíbí popíše jeden školní den, dovede popsat klady a zápory školy, kterou navštěvuje srovná vzdělávací systém v ČR a v anglicky mluvících zemích</p>	<p><b>Mluvnice</b> sloveso „rát“ +činnost sloveso „hrát“, „dělat“, „jít“+činnost tázací zájmena „jaký“, „který“ budoucí čas minulý čas u sloves-pravidelné tvary, nepravidelné tvary frekvenční příslovce výrazy se slovesem „mít“ předložky ve spojení s časem srovnání přítomného času průběhového a prostého zájmeno „nějaký“ výrazy času tázací dovětek pro významová slovesa stupňování přídavných jmen modální slovesa</p> <p><b>Tematické okruhy</b> <b>Volný čas a zábava</b> koníčky, zájmy náplň volného času aktivita mladých lidí a starší generace hudební styly návštěva kina</p> <p><b>Kulturní život</b> četba – knihy, noviny, časopisy filmy známé filmové osobnosti</p> <p><b>Vzdělávání</b> předměty ve škole typický den ve škole jak si představují ideální školu školy ve VB, USA</p>	<p>20</p> <p>46</p>

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>zvládne základní slovní zásobu týkající se sportu popíše jaká je sportovní činnost ve škole dovede komunikovat o oblíbených sportech, sportovcích zvládne napsat krátký dopis o sportovních událostech</p> <p>orientuje se v geografii ČR získává zákl. informace o významných místech v Praze z různých pramenů (Internet, tisk ) dovede informovat o svém městě, dovede se zeptat na cestu</p> <p>zvládá další odbornou slovní zásobu svého oboru porozumí odbornému textu, používá slovník</p>	<p><b>Zájmy, koníčky – sport</b> sportovní činnost, oblíbená náplň volného času mladých lidí sport ve škole rozhovor s mladými lidmi – oblíbené sporty krátký písemný projev o oblíbených sportech, sportovcích</p> <p><b>Reálie</b> Česká republika Praha město kde bydlím orientace ve městě</p> <p><b>Odborná terminologie</b> odborná slovní zásoba odborné texty</p>	

### 3. ročník – 66 hodin

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p><b>Žák</b> zvládá základní gramatické struktury, využívá jich v běžných situacích</p> <p>vyjmenuje různé druhy jídel, základní suroviny na vaření vyjmenuje druhy ovoce a zeleniny dovede říci jaké je jeho oblíbené jídlo zvládá základní obraty při návštěvě restaurace</p>	<p><b>Mluvnice</b> počítatelná a nepočítatelná podstatná jména vyjadřování množství vazba „there is / are“ zástupné „one / ones“ zájmena přivlastňovací samostatná zájmena neurčitá vyjádření „rád bych“ vyjádření „A co.....?“ modální slovesa předpřítomný čas</p> <p><b>Tematické okruhy</b> <b>Jídlo, pití, v restauraci</b> správné stravovací návyky zdravá výživa sestavení jídelníčku</p>	<p>16</p> <p>50</p>



Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>vyjádří své přání a představy dovede komunikovat v obchodě</p> <p>vyjmenuje části lidského těla popíše zdravotní problémy, nemoci, jejich příznaky diskutuje o svém způsobu života</p> <p>vyjmenuje různé druhy oblečení a jejich doplňků</p> <p>vyjmenuje a pohovoří o médiích dovede vyjádřit, kterým médiím dává přednost, jak jej ovlivňují</p> <p>zná obsahové i formální náležitosti životopisu napíše vlastní životopis</p> <p>zná základní faktografické údaje o VB a USA</p> <p>na základě nové odborné slovní terminologii zvládá úkoly s odborným textem</p>	<p>v restauraci – výběr jídla, objednání, komunikace s číšníkem, placení</p> <p><b>Nakupování</b> druhy obchodů nakupování, způsob platby</p> <p><b>Péče o zdraví</b> lidské tělo nemoci návštěva u lékaře zdravý způsob života</p> <p><b>Oblékání a móda</b> typy oblečení doplňky</p> <p><b>Multimédia</b> druhy médií úloha médií, jejich vliv, pozitivní a negativní dopad</p> <p><b>Životopis</b> obsah a forma životopisu životopis známé osobnosti</p> <p><b>Reálie</b> Velká Británie USA</p> <p><b>Odborná terminologie</b> odborná slovní zásoba odborné texty</p>	

## Občanská nauka

Vyučovací předmět: **Občanská nauka**

Obor vzdělání: 36-67-H/ 01 Zedník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový týdenní počet hodin: 1 v každém ročníku

Celkový počet hodin: 99

Platnost: od 1. 9. 2020

### Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Základem společenskovedního vzdělávání jsou Delorsovy pilíře: učit se poznávat, učit se učit, učit se být, učit se být s ostatními. Nároky na vzdělání vychází z požadavků trhu práce.

Základním cílem občanské nauky je připravit žáky na aktivní občanský život v demokratické společnosti. Hlavním výstupem tohoto předmětu je vychovávat slušné, informované a aktivní občany, kteří rozumí dnešnímu světu a společnosti, ve které žijí.

Výuka občanské nauky směřuje k tomu, aby žáci uměli využívat vědomostí a poznatků v praktickém i odborném vzdělávání:

- aplikovat získané poznatky v odborné složce vzdělání, v odborné praxi
- využívat poznatky pro řešení praktických otázek svého politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání
- adekvátně řešit své osobní, právní a sociální otázky
- vyhledávat informace v odborném textu a interpretovat poznatky
- osvojit si vybrané pojmy, zákonitosti
- posoudit souvislosti a vliv činností člověka na životní prostředí, chránit životní prostředí, jednat ekologicky
- vést žáka k odpovědnému a čestnému životu
- učit žáky vystupovat proti intoleranci, korupci, kriminalitě, diskriminaci, xenofobii
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně
- v rámci výuky zdůrazňovat negativní důsledky kouření, alkoholismu, používání narkotik
- připravit žáka na praktický, odpovědný aktivní život
- rozvíjet u žáků finanční a mediální gramotnost.

#### Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

V předmětu občanská nauka usilujeme o to, aby žáci:

- měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni sebehodnocení
- jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za své rozhodnutí a jednání
- vážili si demokracie a svobody, usilovali o její zachování a zdokonalování
- byli ochotni angažovat se nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejný zájem
- nenechali sebou manipulovat, tvořili si vlastní úsudek
- byli ochotni klást si existenční a etické otázky a hledat na ně řešení

- vážili si života, zdraví, materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro další generace.

### **Charakteristika učiva**

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky o postavení člověka v lidském společenství, problematiky postavení člověka jako občana, problematiky člověka a práva, dále problematiky ČR, Evropy a světa.

Žák získává přehled o problémech v soužití různých společenských skupin, o možnostech zapojení občana do života demokratického státu. Získá přehled o základních právních vztazích a o historii české státnosti (především od roku 1918) a současnosti (včetně postavení ČR v EU a v globalizovaném světě).

Znalosti z předmětu mají také sloužit k pochopení mnohotvárnosti dnešního světa, jeho rozpadů a problémů, před jejichž řešením lidstvo stojí.

### **Pojetí výuky**

metody motivační: počáteční zjišťování znalostí, dovedností a postojů (propojení s praxí), demonstrace, hry, soutěže, řešení konfliktů a jiných situací běžného života

metody fixační: opakování učiva ústní i písemné, dialogické slovní metody (rozbory, diskuse)

metody expoziční: vyprávění, čtení krátkých ilustračních příběhů, vysvětlování, referáty, práce s učebnicí nebo s učebním textem, práce s denním tiskem, zápisy na tabuli, využití videa, DVD a počítačové techniky

součástí výuky jsou besedy s různými hosty, exkurze, návštěvy výstav, situační hry, odborné exkurze, diskuze s odborníky a návštěvy odborných pracovišť.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy (hodnocení aktivity, slovní hodnocení, ústní a písemné zkoušení, tresty. Důraz je kladen na schopnost používat správné terminologie, logické uvažování, na porozumění učivu a uplatnění získaných znalostí v praxi.

Žáci budou hodnoceni hlavně za hloubku porozumění společenským jevům a procesům, za schopnost kriticky myslet a diskutovat o učivu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

#### **Občanské kompetence** - zaměřené na:

samostatné, odpovědné a aktivní jednání

dodržování zákonů, práv a povinností, morální principy, zásady společenského chování

vystupovat proti intoleranci, xenofobii, diskriminaci

uznávání hodnot života, spoluzodpovědnost za život

chápat význam životního prostředí a působení člověka na přírodu

využívat získané vědomosti v odborném výcviku a v osobním životě.

#### **Komunikativní kompetence** - zaměřené na:

porozumění a umění používat odbornou terminologii

formulování myšlenek a postojů srozumitelně a souvisle

podporu vzájemné komunikace mezi žáky navzájem a mezi žákem a učitelem

vlastními slovy umět vyjádřit podstatu problémů  
aktivní zapojování do diskusí  
umět písemně zaznamenávat základní údaje z textů a výkladů  
využívat prostředků informační technologie.

**Sociální kompetence** - zaměřeni na:

vedení k zodpovědnosti  
spolupráci v týmu  
schopnost přizpůsobit se pracovním podmínkám  
vedení žáků k asertivnímu chování  
respektovat práci druhých i vlastní  
předcházet konfliktům, umět řešit konflikty  
vytváření vlastních návrhů na zlepšení práce.

**Personální kompetence** - zaměřeni na:

iniciování žáků k celoživotnímu vzdělávání a sebevzdělávání a využití v praxi  
učení žáků k péči o fyzické a duševní zdraví  
rozvíjení sebehodnocení a sebekritiky.

**Odborné kompetence** - zaměřeni na:

řešení získaných vědomostí a znalostí v pracovních a mimopracovních problémech  
využívání informační a komunikačních technologií  
uplatnění znalostí v pracovním zařazení.

Součástí kompetencí je také zapojení cílů Strategie prevence patologických jevů u dětí a mládeže v působnosti resortu školství, mládeže a tělovýchovy. Cílem působení v oblasti prevence sociálně patologických jevů je žák  
odpovědný za vlastní chování a způsob života v míře přiměřené jeho věku s posílenou duševní odolností vůči stresu, negativním zážitkům a vlivům  
schopný dělat samostatná (pokud možno správná) rozhodnutí přiměřenými sociálně psychologickými dovednostmi  
schopný řešit, případně schopné nalézt pomoc pro řešení problémů  
s vyhraněným negativním vztahem k návykovým látkám  
podílející se na tvorbě prostředí a životních podmínek.

**Z průřezových témat** předmět svým obsahem přispívá zejména k tématu **Občan v demokratické společnosti**. Výchova k demokratickému občanství se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana.

K odpovědnému a demokratickému občanství je třeba mít dostatečně rozvinuté klíčové kompetence (komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a k práci s informacemi,...), proto je jejich rozvíjení při výchově k demokratickému občanství velmi významné.

**Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

## 1. ročník – 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> popíše stavbu lidského těla a duševní znaky (jednání, chování, prožívání) dovede určit základní životní potřeby (Maslow) chápe nutnost celoživotního vzdělávání dovede aplikovat zásady slušného chování, pomoci a spolupráce, vysvětlí na příkladech soužití generací, úctu, toleranci je schopen rozeznat patologické jevy ve společnosti, jejich následky a možné formy řešení</p> <p>na příkladech ze života dnešní společnosti vysvětlí nebezpečnost extremistických skupin dovede vysvětlit hlavní principy dem. státu, jeho základní funkce, postavení občana ve státě zná úlohu, obsah a důležitost Ústavy</p> <p>popíše soustavu soudů v ČR, orientuje se v základní terminologii vysvětlí, jakou problematiku řeší trestní právo a dovede vysvětlit úlohu orgánů činných v trestním řízení</p> <p>prezentuje své dovednosti a zkušenosti vyhledává odbornou pomoc v pracovně právních záležitostech dokáže vysvětlit konkurence schopnost, reklamu, vznik a zánik podniků uveče základní zásady a principy na kterých je založena demokracie v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání od špatného nedemokratického jednání</p> <p>orientuje se v rozdílu světových velmocí a rozvojových zemí vysvětlí, kde je sídlo a jaká je úloha OSN, vyjmenuje organizace sdružené pod OSN na příkladu (z médií nebo jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem</p>	<p><b>Člověk v lidském společenství</b> znaky, tělesná a duševní stránka osobnosti životní styl, zdravý způsob života celoživotní vzdělávání zásady společenského chování vztahy AIDS a antikoncepce náboženské sekty</p> <p><b>Člověk jak občan</b> terorismus, rasismus a nacismus občan, stát, ústava politický systém</p> <p><b>Člověk a právo</b> moc soudní, ústavní soud soustava soudů v ČR trestní řízení</p> <p><b>Člověk a ekonomika</b> pracovní smlouva a pracovní poměr zákoník práce trh práce rodinné hospodaření</p> <p><b>Česká Republika Evropa a svět</b> Světové velmoci, rozvojové země úloha OSN ohniska napětí v soudobém světě</p>	<p>11</p> <p>5</p> <p>4</p> <p>7</p> <p>3</p>

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
zná důležitá telefonní čísla použitelná v případě ohrožení ví, jak se zachovat za mimořádných událostí (povodně, zemětřesení, únik nebezpečných látek)	<b>Pro případ ohrožení</b> důležitá telefonní čísla ochrana obyvatel za mimořádných událostí být připraven-znamená přežít  <b>Opakování, exkurze</b>	3

## 2. ročník – 33 hodin

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<b>Žák</b> dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných situacích, uvede příklady pomoci, spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot dokáže komunikovat s ostatními, řešit konflikty a ovládat se při řešení konfliktů je schopen rozpoznat patologické jevy ve společnosti, jejich následky, zná možné formy řešení objasní postup školy v preventivních aktivitách  popíše rozdíl mezi rasou a etnikem popíše a vysvětlí základní znaky národů a národností  popíše, čím se zabývá policie, soudy advokacie a notářství uvede, kdy je člověk způsobilý právním úkonům a má trestní odpovědnost vysvětlí práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči mezi manželi, dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému  popíše, kdy platí sociální a zdravotní pojištění, jak jsou dané finance použity v rozpočtu	<b>Člověk ve společnosti</b> odpovědnost, slušnost, optimismus a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití komunikace a zvládání problémů vrstevnické a jiné skupiny, vztahy v nich, šikana  <b>Člověk jako občan</b> rasy a etnika národy a národnosti základní hodnoty, principy demokracie lidská práva a práva dětí  <b>Člověk a právo</b> právo a spravedlnost soudní a správní řízení právnícká povolání postup řešení problémů soudní cestou  <b>Člověk a ekonomika</b> sociální politika státu daně	7  8  6  6



Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>vysvětlí postup státu při řešení pomoci sociálně slabým občanům objasní systém daní v ČR rozliší rozdíl mezi monopolem a konkurencí zhodnotí důležitost mezinárodní ekonomiky</p> <p>na příkladech politiky popíše příčiny globalizace, jejich dopady vysvětlí hlavní globální problémy lidstva, uvede konkrétní příklady</p> <p>zná důležitá telefonní čísla použitelná v případě ohrožení ví, jak se zachovat za mimořádných událostí (povodně, zemětřesení, únik nebezpečných látek)</p>	<p>trh a jeho fungování monopol a konkurence mezinárodní ekonomika</p> <p><b>Česká republika, Evropa a svět</b> globalizace globální problémy lidstva</p> <p><b>Pro případ ohrožení</b> důležitá telefonní čísla ochrana obyvatel za mimořádných událostí havárie s únikem nebezpečných látek být připraven znamená přežít</p> <p><b>Opakování, exkurze</b></p>	<p>3</p> <p>3</p>

### 3. ročník – 33 hodin

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p><b>Žák</b> objasní význam umění a získávání nových poznatků rozeznává hodnoty lidského života uvede příklady jednání, které jej ohrožují (sobectví, korupce, kriminalita, násilí)</p> <p>uvede nejvýznamnější české strany vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit popíše, podle čeho se může občan orientovat zvažuje nabídku politických stran objasní fungování demokracie, zná vyskytující se problémy uvede pozitivní příklad občanské angažovanosti vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích přijímat kriticky</p>	<p><b>Člověk ve společnosti</b> význam umění a vědeckého poznávání hodnoty, které lidé v životě preferují, otázka smyslu lidského života odpovědnost člověka za sebe i budoucnost</p> <p><b>Člověk jako občan</b> politické strany a jejich význam volby, úloha a opozice občanská společnost médiá, kritický přístup k médiím</p>	<p>6</p> <p>8</p>

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>dovede vysvětlit práva a povinnosti občana vysvětlí rozdíly mezi správním a soudním řízením je obeznámen s právními povoláními a jejich činnostmi popíše postup řešení problému soudní cestou</p>	<p><b>Člověk a právo</b> právo a spravedlnost soudní a správní řízení právní povolání postup řešení soudní cestou</p>	5
<p>vysvětlí, co je národní hospodářství a jeho rozdělení objasní nástroje hospodářské politiky rozezná základní stupně a významné instituce v mezinárodní ekonomice</p>	<p><b>Člověk a ekonomika</b> národní hospodářství (rozdělení) úkol státu, nástroje hospodářské politiky mezinárodní ekonomika</p>	3
<p>dovede vyjmenovat významné letopočty v dějinách ČR popíše státní symboly vysvětlí, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům objasní výhody vstupu ČR do NATO uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy) lokalizuje na mapě aktuální ložiska napětí ve světě</p>	<p><b>Česká Republika, Evropa a svět</b> mezíky Československé a České státnosti České státní symboly ČR a Evropská Unie NATO - obranná politika státu problémy soudobého světa</p>	8
<p>zná důležitá telefonní čísla použitelná v případě ohrožení ví, jak se zachovat za mimořádných událostí (povodně, zemětřesení, únik nebezpečných látek)</p>	<p><b>Pro případ ohrožení</b> důležitá telefonní čísla ochrana obyvatel za mimořádných událostí havárie s únikem nebezpečných látek být připraven znamená přežít</p>	3
	<p><b>Opakování, exkurze</b></p>	

## Matematika

Vyučovací předmět: **Matematika**

Obor vzdělání: 36-67-H/ 01 Zedník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 132

Celkový týdenní počet hodin: 2 – 1 – 1

Platnost: od 1. 9. 2020

### Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Předmět napomáhá vychovávat přemýšlivého jedince, který bude umět využívat matematických poznatků v praktickém životě při řešení různých životních situací. Směřuje žáky k logickému zkoumání a řešení problémů a aplikací základních matematických postupů při řešení praktických úloh. Přispívá ke správnému chápání kvantitativních i kvalitativních stránek reálného života. Logické zkoumání a řešení problémů napomáhá k tomu, že žáci dokáží porovnat výsledky řešení s realitou.

#### Charakteristika učiva

Vychází z RVP z okruhu Společenskovední vzdělávání, obsahově navazuje na učivo matematiky základní školy a zaměřuje se na rozšiřování poznatků ve vybraných okruzích učiva:

Číselné obory, Mocniny a odmocniny, Rovnice a nerovnice, Funkce, Stereometrie

Učivo je členěno na složku

- základní (stěžejní): číselné obory, rovnice, planimetrie, stereometrie, která umožňuje zvládnout hlavní činnosti v praxi
- doplňkovou: mocniny a odmocniny, funkce, výrazy, statistika, která povede k dalšímu profesnímu rozvoji žáka v následujícím období v kontinuitě s jeho sebevzděláváním dle stávajících potřeb praxe.

Z daných okruhů bude vycházet posílení logického myšlení, užití počítačové techniky při denní činnosti a schopnost žáka reagovat na proměnlivé požadavky současnosti operativním způsobem.

Výuka matematiky směřuje k tomu, aby žáci uměli využívat vědomostí a poznatků v praktickém i odborném vzdělávání:

- využívat matematické poznatky při řešení praktických otázek
- efektivně počítat, používat a převádět jednotky (délky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rovinného úhlu, rychlosti a měny atd.)
- umět matematizovat jednoduché reálné situace, užívat odhad a kontrolu správnosti řešení
- dokázat hledat řešení příkladů, zkoumat a používat řešení v praxi
- umět se orientovat v matematickém textu, umět porozumět zadaným úkolům, vyhledávat informace v odborném textu a interpretovat poznatky
- osvojit si vybrané pojmy, zákonitosti
- rozvíjet u žáků finanční a mediální gramotnost
- podílet se na rozvoji logického myšlení

- zkoumat a řešit problémy
- přispívat k formování žádoucích rysů osobnosti žáků jako je vytrvalost, houževnatost a kritičnost.

### **Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Při výuce matematiky by měli žáci získat důvěru ve vlastní schopnosti, najít vhodnou míru sebevědomí a sebe-odpovědnosti, posílit vlastnosti jako např. přesnost, houževnatost, důslednost, komunikativnost apod.

### **Pojetí výuky**

Organizační formou výuky je frontální vyučování a výuka je realizována především prostřednictvím reproduktivních metod. Nejčastěji budou využívány informačně receptivní metoda (metoda monologická, dialogická, práce s učebnicí nebo projekce) a reproduktivní metoda (práce s učebnicí). Z produktivních metod může být využita metoda problémového výkladu, kdy

vyučování probíhá ve třídě nebo v učebně IKT

při výkladu jsou používány vhodné modely a názorné pomůcky

propojení teorie a praxe formou aplikace matematické problematiky při dílenské činnosti, kde studenti prokáží svůj hlubší zájem o dílčí témata učiva ve vztahu k budoucí profesi

použití internetu a výukového softwaru při vlastní činnosti i při výuce

konzultace obtížných partií látky individuálně nebo prostřednictvím elektronické komunikace mezi žáky a pedagogem.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Klasifikace probíhá v souladu s právními předpisy a školním řádem, kdy

po jednotlivých kapitolách jsou žáci prozkoušeni písemným testem

hodnocena je žákova aktivita v jednotlivých hodinách

důraz je kladen na schopnost používání správné terminologie, logické uvažování, na porozumění učivu a uplatnění získaných znalostí v praxi

hodnocení činnosti studentů alternativní bodovou stupnicí umožňující ovlivnit klasifikaci žáka v pozitivním slova smyslu při zohlednění jeho aktivity

důraz je kladen zejména na:

- numerické aplikace
- přesnost grafického projevu
- dovednosti řešit problémy
- dovednosti využívat informační technologie a pracovat s informacemi.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

#### **Kompetence k učení**

mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), a pořizovat si poznámky

využívat ke svému učení různé inform. zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí

znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

### Kompetence k řešení problémů

porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky

uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

### Matematické kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, tzn., že absolventi by měli:

správně používat a převádět běžné jednotky

používat pojmy kvantifikujícího charakteru

číst, vyhodnocovat a sestavit různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)

provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy

nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení

aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru

aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

provádět výpočty jednoduchých finančních záležitostí: ceny zboží, investice a spoření, úvěry - úrok, úročení s ohledem na podmínky jejich splácení

využívat digitální technologie a dostupné zdroje informací (webové zdroje - internet, kalkulátory, srovnávače).

## Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 1. ročník – 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly používá různé zápisy racionálního čísla provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly zaokrouhlí desetinné číslo znázorní reálné číslo na číselné ose používá trojčlenku a řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: chápe procesy změny cen zboží, směny peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry a splátky úvěrů</p>	<p><b>Operace s číselnými množinami</b> přirozená a celá čísla racionální čísla zlomky a desetinná čísla převody jednotek trojčlenka procento a procentová část, úrok odhady výsledků, desetinná čísla reálná čísla intervaly, sjednocení, průnik příklady z praxe početní operace na kalkulátoru</p>	30

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<p>provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a INET zdroje informací</p> <p>provádí množinové operace s intervaly a jejich zakreslení na číselnou osu</p>		
--	--	--

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p><b>Žák</b></p> <p>provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem</p> <p>určí druhou mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru</p> <p>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</p> <p>zvládá převody jednotek a zná význam předpon</p> <p>sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků z daných prvků a určí jejich obvod a obsah</p> <p>rozezná shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků</p> <p>určí obvod a obsah kruhu, vzájemnou polohu přímky a kružnice</p> <p>řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a Pythagorovy věty</p>	<p><b>Mocniny a odmocniny</b></p> <p>mocniny a odmocniny</p> <p>druhá a třetí mocnina</p> <p>příklady z praxe</p> <p><b>Planimetrie</b></p> <p>základní pojmy</p> <p>základní jednotky a jejich převody</p> <p>shodnost a podobnost</p> <p>geometrické útvary a jejich vlastnosti</p> <p>úhel a jeho měření</p> <p>trojúhelník</p> <p>Pythagorova věta a její užití</p> <p>obvody a obsahy mnohoúhelníku</p> <p>obvod a obsah kružnice a kruhu</p> <p>řešení úloh z praxe</p>	<p>10</p> <p>26</p>

## 2. ročník – 33 hodin

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p><b>Žák</b></p> <p>provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení)</p> <p>zvládá krácení a rozšiřování lomených výrazů;</p> <p>rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin</p> <p>na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů</p> <p>při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a INET zdroje informací</p>	<p><b>Výrazy a jejich úpravy</b></p> <p>výrazy, hodnota výrazů</p> <p>početní výkony s výrazy</p> <p>rozklady výrazů na součin</p> <p>úpravy výrazů z odborné praxe</p> <p>lomené výrazy</p>	<p>10</p>



Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<p>sestrojí graf funkce určí ze zápisu i z grafu, kdy funkce roste nebo klesá aplikuje v úlohách poznatky o funkcích, o úpravách výrazů a rovnic při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a INET zdroje informací.</p>	<p><b>Funkce</b> základní pojmy: pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf lineární a konstantní funkce, její vlastnosti a graf přímá a nepřímá úměrnost, její vlastnosti a graf kvadratická funkce a její graf</p>	<p>5</p>
<p>řeší lineární rovnice o jedné neznámé řeší soustavy dvou lineárních rovnic o dvou neznámých (dosazovací a sčítací metoda) řeší lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy</p>	<p><b>Řešení rovnic a nerovnic v množině R</b> úpravy rovnic lineární rovnice o jedné neznámé lineární nerovnice o jedné neznámé jejich soustavy vyjádření neznámé ze vzorce slovní úlohy z praxe soustava 2 lineárních rovnic o dvou neznámých</p>	<p>10</p>
<p>převádí základní jednotky, používá matematické vzorce rozlišuje základní tělesa (krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel a koule) a určí jejich povrch a objem aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách podle náčrtu z odborné praxe vypočítá spotřebu materiálu vyčte z náčrtů rozměry výrobků při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a INET zdroje informací</p>	<p><b>Stereometrie</b> základní pojmy, jednotky a jejich převody hranol, válec jehlan, kužel příklady z praxe příklady z praxe</p>	<p>8</p>

### 3. ročník – 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> rozezná různé typy trojúhelníků, umí vypočítat strany, úhly, výšky trojúhelník umí sestavit rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků</p>	<p><b>Planimetrie</b> základní pojmy opakování pravoúhlý trojúhelník Pythagorova věta a její užití řešení pravoúhlého trojúhelníka příklady z praxe a jejich řešení</p>	<p>5</p>
<p>řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie</p>	<p><b>Goniometrické funkce</b> goniometrické funkce</p>	<p>10</p>

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<p>pravoúhlého trojúhelníka a věty Pythagorovy aplikuje větu sinovu a kosinovu používá získané vědomosti při výpočtech stran a úhlů v příkladech z praxe při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a INET zdroje informací</p>	<p>funkce sinus funkce tangens funkce kosinus, kotangens věta sinova a kosinova příklady z praxe</p>	
<p><i>Výsledky vzdělávání</i></p>	<p><i>Učivo</i></p>	<p><i>Počet hodin</i></p>
<p>převádí jednotky objemu rozlišuje a správně pojmenuje základní geometrická tělesa určí objem, povrch, obsah pláště a podstavy hranolu, kvádrů, krychle, rotačního válce, pravidelného čtyřbokého jehlanu, rotačního kužele a koule najde pomocí tabulek hustotu látek a určí hmotnost tělesa aplikuje poznatky výpočtu obvodů, obsahů a objemů v praktických úlohách z praxe</p>	<p><b>Výpočet povrchů a objemů těles</b> opakování tělesa, jednotky, převody výpočty obvodů, obsahů a objemů výpočty kubatury využití matematiky v oboru řešení úloh z praxe</p>	<p>10</p>
<p>vyhledává, vyhodnocuje a zpracuje data porovnává soubory dat interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách určí četnost znaku a aritmetický průměr užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a INET zdroje informací určí četnost a relativní četnost znaku čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a INET zdroje informací.</p>	<p><b>Pravděpodobnost a práce s daty v praktických úlohách</b> statistický soubor aritmetický průměr modus a medián užití statistiky v úlohách z praxe</p>	<p>8</p>

## Fyzika

Vyučovací předmět: **Fyzika**

Obor vzdělání: 36-67-H/ 01 Zedník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 66

Celkový týdenní počet hodin: 1 – 1 – 0

Platnost: od 1. 9. 2020

### Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Vybavit žáky souborem fyzikálních poznatků, které jim umožní porozumět dějům reálného světa. Dovést je k pochopení souvislostí fyzikálních zákonů s oborem studia a k poznání, že těchto zákonů užívá technická praxe. Seznámit žáky s postupy řešení fyzikálních problémů a naučit jejich použití. Rozvíjet dovednosti komunikace a přesného vyjadřování.

#### Charakteristika učiva

Učivo se skládá z tematických celků mechanika, termika, vlnění a akustika, elektřina a magnetismus, optika, atomová fyzika a struktura vesmíru. Je zařazeno do prvního a druhého ročníku.

V prvním ročníku bude realizován tematický celek mechanika (kinematika a dynamika), který je teoretickým základem pro odborné předměty strojírenské a tematický celek elektřina a magnetismus, který je teoretickým základem pro předmět elektrotechnika.

Ve druhém ročníku budou realizovány tematické celky termika, vlnění a akustika, optika, atomová fyzika a struktura vesmíru.

#### Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka fyziky směřuje k tomu, aby žáci:

měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni sebehodnocení  
jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za svá rozhodnutí  
dodržovali zásady bezpečnosti, vážili si života a zdraví  
pracovali přesně  
hledali netradiční řešení úkolů před ně kladených.

#### Pojetí výuky

Základní metodou práce ve vyučovacích hodinách bude frontální výuka s využitím nákrešů a fotografií. Výuka bude doplněna metodami skupinového vyučování:  
při řešení teoretických úloh s využitím MFCH tabulek a sbírek úloh  
při využívání informačně komunikačních technologií

#### Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení klademe důraz na:

hloubku porozumění fyzikálních zákonů  
schopnost aplikovat tyto zákony při vysvětlení přírodních jevů a procesů  
schopnost řešit fyzikální úlohy  
hledání netradičních řešení a přesnost řešení.

Podklady pro hodnocení budou získávány formou testů, písemných a ústních zkoušek, řešení praktických úloh a měření.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

#### **Kompetence k učení**

mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;

uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.) a pořizovat si poznámky

využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí

znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

#### **Kompetence k řešení problémů**

porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

### **Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

#### **1. ročník – 33 hodin**

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<b>Žák</b> rozliší jednotlivé druhy pohybů využívá vztahů mezi rychlostí, dráhou a časem při řešení přímočarých pohybů a rovnoměrného pohybu po kružnici	<b>Úvod</b> fyzikální veličiny a jednotky	2
	<b>Kinematika</b> rovnoměrný pohyb rovnoměrně zrychlený pohyb, volný pád pohyb po kruhové trajektorii	4

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>určí síly, působící na těleso a popíše, jaký mají účinek určí mechanickou práci, energii, výkon a účinnost vysvětlí na příkladech zákon zachování energie graficky i početně určí výslednici sil stejného směru a sil navzájem kolmých určí třecí sílu a brzdnou dráhu vozidla</p>	<p><b>Dynamika</b> Newtonovy pohybové zákony práce a energie výkon a účinnost skládání a rozkládání sil smykové tření jednoduché stroje</p>	12
<p>popíše el. pole z hlediska působení na bodový náboj sestaví jednoduchý obvod, změří proud a napětí řeší úlohy s elektrickými obvody pomocí Ohmova zákona určí magnetickou sílu popíše vznik střídavého proudu a principy točivých strojů a alternátorů</p>	<p><b>Elektrina a magnetismus</b> elektrický náboj a elektrické pole a elektrické napětí kapacita a kondenzátory elektronová vodivost, el. proud, Ohmův zákon, odpor vodiče práce a výkon el. proudu magnetické pole vodiče a elektromagnetická indukce vznik střídavého proudu a třífázový proud generátory, elektromotory a transformátory</p>	15

## 2. ročník – 33 hodin

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p><b>Žák</b> využívá poznatky o tlaku v tekutinách pro řešení konkrétních praktických problémů aplikuje Pascalův a Archimédův zákon pro řešení úloh učiní závěry na základě spojitosti toku a Bernoulliho rovnice pro konkrétní situace v proudící tekutině</p>	<p><b>Mechanika tekutin</b> tlak v kapalinách a plynech Archimédův zákon proudění tekutin</p>	4
<p>vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy a způsoby její změny aplikuje vztahy pro teplotní roztažnost na technické problémy popíše principy tepelných motorů</p>	<p><b>Molekulová fyzika a termika</b> teplo, teplota a její měření teplotní roztažnost látek teplo a práce, tepelné motory</p>	7

Střední škola, Obořiště 1  
 ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>rozliší druhy mechanického vlnění            charakterizuje vlastnosti zvuku</p>	<p><b>Mechanické kmitání a vlnění</b>            kmitavý pohyb            vlnění            akustika, vlastnosti zvuku</p>	4
<p>využívá principu přímočarého šíření světla            v izotropním prostředí a zákonitosti odrazu světla            na zrcadlech            na základě rychlosti světla v různých prostředích            formuluje zákon lomu a využívá jej při analýze            průchodu světla čočkami            popíše principy optických přístrojů</p>	<p><b>Optika</b>            podstata světla, infračervené,            ultrafialové a rentgenové záření            odraz světla, zrcadla            lom světla, čočky            optické přístroje            fotoelektrický jev</p>	10
<p>popíše modely atomu vodíku na základě energie            elektronu            vysvětlí podstatu radioaktivního záření a popíše            způsoby ochrany            popíše princip získávání energie v jaderném            reaktoru</p>	<p><b>Atomová fyzika</b>            atomový obal            jádro atomu, radioaktivita            štěpná reakce a jaderná syntéza            jaderná elektrárna</p>	5
<p>charakterizuje Slunce jako hvězdu            popíše objekty sluneční soustavy a princip jejich            pohybu na základě Keplerových zákonů a            gravitačního zákona            popíše základní typy hvězd</p>	<p><b>Vesmír a sluneční soustava</b>            sluneční soustava, Keplerovy            zákony a gravitační zákon            hvězdy a galaxie</p>	3



## Chemie

Vyučovací předmět: **Chemie**

Obor vzdělání: 36-67-H/ 01 Zedník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 33

Celkový týdenní počet hodin: 1 – 0 – 0

Platnost: od 1. 9. 2020

### Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Chemie se zabývá studiem chemických látek, přírodovědných jevů, jejich zákonitostmi a vzájemnými vztahy s přírodou jako celku. Je to velmi rozsáhlá vědní oblast, která se neustále rozvíjí. Seznamuje žáky s různými obory chemie, poskytuje žákům základní znalosti o chemických látkách, jejich vlastnostech a jejich používání v běžném životě i v odborné praxi.

#### Charakteristika učiva

V současné době je chemie v popředí ve všech oborech lidské činnosti. Setkáme se s ní ve všech oborech našeho hospodářství. Znalost učiva chemie je proto nutná i v truhlářství a v dřevařských oborech. Žáci jsou postupně seznamováni s výkladem základů chemického děje, s chemickými prvky, s organickými sloučeninami, uhlovodíky a s chemickým složením živých organismů. Na učivo chemie navazují další předměty – např. ekologie.

Důraz je kladen především na osvojení si základních pojmů a názvosloví v jednotlivých oborech chemie, poznatků o nejdůležitějších prvcích a sloučeninách a jejich využití v praxi.

#### Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Usilujeme o to, aby:

žáci využívali přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém i v profesním životě

žáci logicky uvažovali, analyzovali a řešili jednoduché přírodovědné problémy

pozorovali přírodu, zkoumali přírodu, prováděli experimenty a měření

zpracovávali a vyhodnocovali získané údaje

posuzovali chemické látky z hlediska jejich nebezpečnosti a vlivu na živé organismy

získali pozitivní vztah k přírodě

zvládli základní pravidla bezpečnosti práce s chemickými prvky.

#### Pojetí výuky

Výuka je teoretická. Bez složitějších pokusů, na které nejsme vybaveni. Největší důraz je kladen na názornost. Ke zvýšení názornosti je ve výuce využíváno četných vyobrazení, schémat a tabulek.

#### Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení klademe důraz na:

hloubku porozumění učivu a schopnost aplikovat poznatky v praxi

přesnost vyjadřování a správnost používání odborné terminologie.

Žáci budou hodnoceni na základě ústního i písemného zkoušení, při pololetní klasifikaci bude zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností.

Hodnocení bude v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu.

## Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat

### Kompetence k učení

mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;

uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.) a pořizovat si poznámky

využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí

znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

### Kompetence k řešení problémů

porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky

uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

## Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 1. ročník – 33 hodin

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<b>Žák</b> osvojí si pravidla bezpečnosti práce s chemikáliemi dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby používá názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin	<b>Obecná chemie</b> chemické látky a jejich vlastnosti částicové složení látek, atom, molekula chemická vazba chemické prvky, sloučeniny chemická symbolika	8

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi</p>	<p>periodická soustava prvků směsi a roztoky chemická reakce, chemické rovnice výpočty v chemii</p>	
<p>vysvětlí vlastnosti anorganických látek tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí rozpozná negativní důsledky znečišťování ovzduší a vodních zdrojů</p>	<p><b>Anorganická chemie</b> anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli názvosloví anorganických sloučenin vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi</p>	15
<p>charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy uveče 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 vysvětlí podstatu nátěrových hmot, olejů a mazadel</p>	<p><b>Organická chemie</b> vlastnosti atomu uhlíku základ názvosloví organických sloučenin organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi – ropa, zemní plyn</p>	5
<p>charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny charakterizuje nejdůležitější přírodní látky popíše vybrané biochemické děje</p>	<p><b>Biochemie</b> chemické složení živých organismů přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory biochemické děje</p>	5

## Základy ekologie

Vyučovací předmět: **Základy ekologie**

Obor vzdělání: 36-67-H/ 01 Zedník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 33

Celkový týdenní počet hodin: 1 – 0 – 0

Platnost: od 1. 9. 2020

### Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Cílem předmětu Základy ekologie je:

využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě a v situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí

naučit žáky pozorovat a zkoumat přírodu, provádět, experimentovat, měřením zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje

porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě, zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje.

#### Charakteristika učiva

Obsahový okruh předmětu Základy ekologie poskytuje žákům pochopení přírodních jevů a zákonů, formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Důraz se především klade na ekologické poznatky a jejich aplikaci, na rozvoj formování osobnosti a morálního profilu žáků.

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti základu biologie, ekologie a postavení člověka ve vztahu k životnímu prostředí. Získá přehled o základních biologických a ekologických pojmech. Znalost předmětu také přispívá k pochopení odpovědnosti člověka za život vlastní i za život na Zemi v souvislosti s koncepcí trvale udržitelného rozvoje.

#### Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Vzdělávání ve vyučovacím předmětu směřuje k tomu, aby žák:

posílil svůj citový a hodnotový vztah k přírodě a vědomí sounáležitosti s přírodou

pochopil komplexně problematiku životního prostředí a aktivně přistoupil k jeho ochraně

získané vědomosti uplatňoval ve svém oboru

chápal výhodu ochrany životního prostředí před následnou nutností nákladného odstraňování škod

pochopil trvale udržitelný rozvoj jako odpovědnost každé generace vůči generaci následující.

#### Pojetí výuky

Výuka probíhá frontální formou v hodinách kombinovaných, na závěr tématických celků mohou být zařazeny hodiny opakování a upevňování vědomostí nebo hodiny ověřování a hodnocení – tzv. hodiny diagnostické. Do kombinovaných hodin jsou v přiměřené míře zařazovány úlohy na zjišťování faktů a úlohy na řešení jednoduchých problémových situací, které slouží k ověření porozumění získaných vědomostí, jejich uplatnění a schopnosti aplikace v běžném životě a praxi. Ke shrnutí, ucelení a logickému zpracování poznatků patří i projektové a problémové vyučování a exkurze.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáka vychází z klasifikačního řádu školy (hodnocení aktivity, slovní hodnocení, ústní a písemné zkoušení, testy). Důraz je kladen na schopnost používat správné terminologie, logicky uvažovat na porozumění učiva a uplatnění znalostí v praxi.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

#### **Kompetence k učení**

mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání.

ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení) umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.) pořizovat si poznámky

využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušenosti svých i jiných lidí

sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí

znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

#### **Kompetence k řešení problémů**

porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit je

vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky

uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabitých dříve

spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

#### **Komunikativní kompetence**

vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat.

formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě pohledně a jazykově správně

účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje

zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty

snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou technologii

zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí.

#### **Personální a sociální kompetence**

posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích.

stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek

reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijmout radu i kritiku

ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí.

#### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.

**Průřezové téma Člověk a svět práce**

posouzení zdravotních i ekonomických dopadu bakteriálních, virových a jiných onemocnění na lidskou společnost (učivo: Člověk – Zdraví a nemoci).

**Průřezové téma Občan v demokratické společnosti**

(učivo: Člověk a životné prostředí – globální problémy)  
zhodnocení současného stavu surovinové základny i vyhlídek do budoucna v souvislosti s možnostmi využívání alternativních technologií, např. projekt ekologického domu

**Průřezové téma Člověk a životní prostředí** – je obsahem předmětu Základy Ekologie.

**Průřezové téma Informační a komunikační technologie**

vyhledávání, třídění a kritické hodnocení informací např. o stavu životního prostředí, materiálech, odpadech...

**Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

**1. ročník – 33 hodin**

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<b>Žák</b> charakterizuje názory na vznik a vývoj života na zemi vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života vysvětlí rozdíl mezi prokariotickou a eukaryotickou buňkou charakterizuje živočišnou a rostlinou buňku a uvede rozdíly uvede základní skupiny organismů a porovná je objasní význam genetiky	<b>Základní znaky a projevy života</b> vznik a vývoj života typy buněk rozmanitost organismů a jejich charakteristika dědičnost a proměnlivost	7



Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>vysvětlí základní ekologické pojmy charakterizuje biotické (sluneční záření, atmosféru, biosféru, hydrosféru) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) charakterizuje základní vztahy mezi organizmy ve společenstvu uvede příklad potravního řetězce popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického charakterizuje různé typy krajín a jejich využívání člověkem</p>	<p><b>Základy obecné ekologie</b> základní ekologické pojmy ekologické faktory prostředí potravní řetězce koloběh látek v přírodě a tok energie typy krajín</p>	8
<p>popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu uvede příklady bakteriálních, virových onemocnění a možnosti prevence popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody zhodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví</p>	<p><b>Člověk</b> vývoj člověka základní funkce lidského organismu podstata vztahu člověka a prostředí vliv člověka na prostředí lidská populace</p>	6
<p>charakterizuje přírodní zdroj surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí popíše způsoby nakládání s odpady charakterizuje globální oteplování na zemi uvede základní znečišťující látky v ovzduší ve vodě a v půdě vyhledá informace o aktuální situaci uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí zdůvodní odpovědnost každého jedince na ochranu přírody, krajiny a životního prostředí na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému</p>	<p><b>Člověk a životní prostředí</b> dopady činností člověka na životní prostředí přírodní zdroje energie a surovin odpady globální problémy ochrana přírody a krajiny nástroje společnosti na ochranu přírody a životního prostředí zásady udržitelného rozvoje odpovědnost jednotlivce za faunu a floru ochrana přírody a životního prostředí</p>	12

## Informační a komunikační technologie

Vyučovací předmět: **Informační a komunikační technologie**

Obor vzdělání: **36-67-H/ 01 Zedník**

Délka a forma vzdělávání: **3 roky, denní forma**

Celkový počet hodin: **99**

Celkový týdenní počet hodin: **1 – 1 – 1**

Platnost: **od 1. 9. 2020**

### Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Předmět Informační a komunikační technologie připravuje žáky k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky ICT a efektivně je využívali jak v průběhu přípravy v jiných předmětech, tak v dalším vzdělávání i výkonu povolání, v soukromém a občanském životě.

Žáci porozumí základům informačních a komunikačních technologií, naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalšími 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 – vyhledávat a zpracovávat informace, komunikovat pomocí internetu, pracovat s dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií.

#### Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti problematiky zpracování informací, využití výpočetní techniky, komunikaci pomocí Internetu. Získá přehled o současných možnostech HW, o trendech dalšího rozvoje a o nabízených operačních systémech a o dalším SW vybavení počítače. Žák se naučí elektronicky komunikovat, používat Internet jako zdroj informací, naučí se pracovat se základním kancelářským softwarem a s dalším běžným aplikačním a programovým vybavením, které pak používá ve své profesní oblasti.

#### Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Usilujeme o to, aby:

žáci vnitřně přijali požadavky na bezpečné používání počítačů, a aby bezpečnosti podřídili své chování na učebně

žáci volili ekonomicky výhodné řešení používáním vhodného technického a programového vybavení

přihlíželi v oblasti volby počítače nebo jeho údržby k ekologii

volili takové řešení, které je nejméně náročné a tudíž má nižší nároky na znečištění životního prostředí při respektování bezpečnosti práce.

#### Pojetí výuky

Organizace výuky je kombinovanou formou vyučování ve vybavené učebně výpočetní techniky, frontální vyučování teoretické přípravy střídá praktické procvičení učiva na počítači, individuální či skupinové řešení úloh. Důraz je kladen na názornost výuky, praktické práce s počítačem, preferovány jsou problémové úlohy a jejich zpracování na počítači. Vyučující opravuje práci žákům a dbá na správné návyky práce s počítači. Při vyučování se

třída dělí na skupiny, tak aby každý žák pracoval na počítači samostatně (pokud je to v provozu školy možné).

### **Hodnocení výsledků žáků**

Úroveň žáky získaných znalostí a vědomostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy, který obsahuje jak zásady hodnocení výsledku vzdělávání žáka, tak formy zkoušení. Hodnocení žáků v ICT je převážně založeno na hodnocení samostatných úkolů, sloužících k procvičení učiva.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

Kompetence k učení

mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;

uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky

využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí

znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi - absolvent by měl:

pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením

učit se používat nové aplikace

komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace

získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet

pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií

uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím

být mediálně gramotní.

Průřezové téma Občan v demokratické společnosti (učivo: Počítačové sítě a Internet)

informační a komunikační servery státních a jiných institucí

Internet jako zdroj informací o aktuálním dění u nás i v zahraničí.

Průřezové téma Informační a komunikační technologie– je obsahem předmětu Informační a komunikační technologie.

### **Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

#### **1. ročník – 33 hodin**

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana před zničením, porušování autorských práv) a omezení spojených s používáním výpoč. techniky používá počítač a jeho periférie a zná základní HW vybavení počítače rozlišuje paměťová média je schopen připojit či vyměnit periférie</p> <p>vyjmenuje základní funkce operačního systému vyjmenuje další programové vybavení objasní nutnost antivirové ochrany využívá komprese dat rozlišuje SW z hlediska ochrany autorských práv využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením</p> <p>nastavuje uživatelské prostředí opera. systému zorganizuje si pracovní plochu, vytvoří zástupce používá nápovědu a manuály pro práci se základním aplikačním a programovým vybavením orientuje se v běžném operačním systému popíše strukturu dat a možnosti jejich uložení orientuje se v systému adresářů ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun a mazání) rozlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi objasní možnosti nastavení systému je schopen přidat či odebrat HW i SW vybírání a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</p>	<p>Základní pojmy ICT Hardware - BOZP s výpočetní technikou, vstupní a výstupní zařízení, paměti, základní deska, procesor, další vývoj HW</p> <p>Software - operační systémy, kancelářský software, grafický software, antivirová ochrana, komprese dat, další software</p> <p>Operační systém MS Windows prostředí MS Windows - práce s okny, plocha, ikony, nabídka Start, vlast. nastavení, nápověda správa dat - soubory, adresáře, složky, disky, stromová struktura na disku, základní typy souborů, základní operace se soubory, vyhledávání souborů ovládací panely – možnosti nastavení, přidání či odebrání HW a SW příslušenství Windows – malování, kalkulačka, poznámkový blok, WordPad</p>	<p>5</p> <p>3</p> <p>9</p>

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>formátuje text používá schránky pro kopírování a přesouvání textu používá číslování, odrážky člení text pomocí tabulátoru člení text do sloupců</p> <p>rozlišuje možnosti ukládání souboru upraví text k tisku, nastaví možnosti tisku nastaví okraje, vzhled stránky využívá kontroly pravopisu kopíruje text mezi dokumenty vyhledává v dokumentu</p>	<p>Textový editor MS Word I. Formát textu – pravidla psaní textu, fonty písma, velikost, zvýraznění v textu, zarovnávání textu, číslování, odrážky, barvy, rámečky, tabulátory, sloupce</p> <p>Dokumenty – uložení, uložení jako, otevření exit. dokumentu, náhled, tisk, vzhled stránky, kontrola pravopisu, šablona dokumentu, vyhledávání v dokumentu</p>	<p>10</p> <p>6</p>

## 2. ročník – 33 hodin

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p><b>Žák</b> vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty. ovládá běžné práce s textovým a tabulkovým editorem vkládá do textu obrázky ze souboru, z Internetu používá galerii Klipart vytvoří nadpisy pomocí WordArtu vkládá a formátuje textová pole objasní možnosti hypertextových odkazu vytvoří tabulku ve Wordu edituje vytvořenou tabulku</p> <p>popíše specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možnosti a pracuje s jejími prostředky samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání příloh, či naopak jejich přijímání a následné otevření využívá další prostředky a funkce poštovního klienta (organizování, plánování...) spravuje vlastní e-mail ovládá běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat</p>	<p>Textový editor MS Word I. Vkládání objektů – obrázky, Klipart, WordArt, textové pole, hypertextový odkaz... Tabulka – vytvoření tabulky, editace tabulky, převedení textu na tabulky a tabulky na text</p> <p>Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu počítačová síť, server, pracovní stanice, připojení k síti specifická práce v síti, sdílení dokumentů E-mail, chat, Messenger, ICQ, videofrekvence, telefonie, FTP ...</p>	<p>8</p> <p>8</p>

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) a jejich získávání získává a využívá informace z otevřených zdrojů zejména pak z celosvětové sítě internet, ovládá jejich vyhledávání zaznamenává a uschovává textové a grafické, numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledávání a využití uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétních problémů správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování, následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele rozpozná běžné i odborné graficky ztvárněné informace (schémata, grafy apod.).</p> <p>popíše hlavní typy grafických formátů na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje používá běžné základní a aplikační programové vybavení pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti orientuje se v nabídce grafického SW objasní výhody digitální fotografie</p>	<p>Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet informace, práce s informacemi informační zdroje Internet – historie, služby</p> <p>Počítačová grafika typy grafických formátů prohlížeče obrázků SW pro úpravu obrázků obrázky na Internetu digitální fotografování</p>	<p>8</p> <p>9</p>

### 3. ročník – 33 hodin

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p><b>Žák</b> ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem a databází: vytvoří tabulku v Excelu edituje buňky formátuje části tabulky používá automatické posloupnosti v Excelu konstruuje výpočty v tabulkách vypočítá hodnotu výrazu používá některé matematické funkce</p>	<p>Tabulkový procesor MS Excel tabulka – formát buňky, řádku sloupce, vytvoření tabulky funkce – adresování buněk, posloupnosti, jednoduché výpočty, vzorce, hodnota výrazu, suma, průměr, matematické funkce, statistické funkce</p>	<p>20</p>



Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>rozpozná typy grafů a popíše jejich využití sestrojí z tabulky graf edituje sestrojený graf popíše pojem databáze je schopen využít Excel k práci s databází ovládá třídění dat a užití filtrů</p> <p>objasní pojem a použití prezentací spustí a prohlédne prezentační soubor vytvoří a upraví vlastní prezentaci pomocí průvodce i pomocí šablon orientuje se v prostředí prezentačního programu uplatňuje základní estetická a typologická pravidla pro práci s prezentačním programem používá informace z různých informačních zdrojů a vyhodnocuje vztahy mezi údaji prezentuje osoby, školu, třídu, město</p> <p>má předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací vybírání a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů</p>	<p>grafy – typy grafů, průvodce tvorby grafu, editace grafu, grafy matematických funkcí databáze – vytvoření databáze, třídění, filtry</p> <p>Prezentační program Power Point popis prostředí postup vytvoření prezentace pomocí šablony a průvodce práce s vytvořenou prezentací nastavení efektů, animací, vložení videa, zvuku, hypertextové odkazy osobní stránky nebo blog</p> <p>Ročníkový projekt</p>	<p>10</p> <p>3</p>

## Tělesná výchova

Vyučovací předmět: **Tělesná výchova**

Obor vzdělání: 36-67-H/ 01 Zedník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 99

Celkový týdenní počet hodin: 1 – 1 – 1

Platnost: od 1. 9. 2020

### Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

vážít si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot a cílevědomě je chránit; rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví

preferovat takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány

racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení

chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka (vzduch, voda, hluk, chemické látky aj.)

pojímát zdraví a tělesnou zdatnost jako hodnoty potřebné ke kvalitnímu prožívání života a znát prostředky, jak chránit své zdraví, zvyšovat tělesnou zdatnost a kultivovat svůj pohybový projev

posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup

vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž; dovedli připravit a provádět tělesná cvičení a pohybové aktivity s cílem pozitivně působit na zdravotní stav organismu; usilovat o dosažení sportovní a pohybové gramotnosti

pociťovat radost a uspokojení z prováděné tělesné (sportovní) činnosti;

usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí

využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům a podle zásad fair play

kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec

preferovat pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu

dosáhnout optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností.

#### Charakteristika učiva

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, pohybové aktivity, stres, jednostranné činnosti, disharmonické lidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, doplňcích výživy, hracích automatech, internetu aj.), proti médii vnucovanému ideálu tělesné krásy mladých lidí a na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Protože jsou lidé v současnosti vystaveni řadě

## Střední škola, Obořiště 1 ŠVP 36-67-H/01 zedník

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.

Oblast Vzdělávání pro zdraví zdůrazňuje roli žáka jako aktivního činitele při provádění a zapojení do rozhodovacích procesů řízení příslušných aktivit. V tělesné výchově se rozvíjí jak pohybové nadání, tak zdravotně oslabení žáci.

### **Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

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 k čestné spolupráci při společných aktivitách a soutěžích.

### **Pojetí výuky**

Metody: v TV převažuje individuální nebo skupinová práce s jedincem; velice důležitá je názorná ukázka učitele jednotlivých herních činností a jeho organizační schopnost při výuce.

Pomůcky: kvalita výuky je do značné míry závislá na materiálním vybavenosti tělocvičny (kvalita a množství míčů, žíněnky, branky, gymnastické nářadí a náčiní, aj.).

Materiální a prostorové zabezpečení

menší tělocvična - slouží k posilovacím cvikům, úpolům, pohybovým hrám, stolní tenis... (pro menší počet žáků)

ohrazený sportovní areál s umělým povrchem - míčové hry

místní fotbalové hřiště - atletické výkony (škola ho využívá dle domluvy s místním obecním úřadem)

chlapani mají možnost sportovní aktivitu rozvíjet i mimo školu, a to zvláště v ústavních akcích sportovního charakteru, v kterých má škola dlouholetou tradici.

plavání, dle možnosti metodiky RVP (podmínky školy) žáci v hodinách TV aktivně nekonají, pouze se teoreticky seznamují s jeho základy a to z důvodu nemožnosti vykonávat v našich podmínkách plavecké hodiny. Nicméně v rámci odpoledních skupinových aktivit, žáci využívají možnosti využití příbramského Aquaparku, kde mají možnost velkého plaveckého vyžití pod dohledem vychovatele.

1. ročník - lyžařský výcvik v Krkonoších - pod dohledem zkušených lyžařských instruktorů.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáků v TV má tři základní složky:

hodnocení vlastní aktivity žáka při hodinách TV; jeho přístup k pohybovým činnostem a snaze se naučit něčemu novému

hodnocení pohybových schopností a dovedností u konkrétního jedince; HČJ a týmový herní výkon u daného studenta

testování tělesné zdatnosti – motorické testy.

Všechny tři složky při individuálním hodnocení jsou velice důležité. Pohybové dispozice a schopnosti jedince jsou ale z větší části předurčeny genetikou, proto je při konečném hodnocení nejdůležitější vlastní aktivita žáka při hodinách a jeho snaha.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

Komunikativní kompetence, tzn., aby absolventi byli schopni:

komunikovat při pohybových činnostech

diskutovat o pohybových činnostech.

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Personální a sociální kompetence, tzn., aby absolventi byli připraveni:  
kriticky hodnotit kvalitu svých pohybových schopností, dovedností a dosažených výkonů  
uvědomovat si své přednosti a nedostatky v jednotlivých sportovních odvětvích  
dokázat přijímat rady a kritiku od druhých lidí  
nadále pečovat o svůj fyzický a duševní rozvoj získanými prostředky z TEV  
jednat v rámci pravidel fair play  
adaptovat se na různorodé podmínky v TEV (klimatické, zařízení, hygiena, bezpečnost)  
zapojit se do organizace turnajů a soutěží  
klást důraz na týmový herní výkon družstva.

Kompetence k řešení problému, tzn., aby absolventi byli připraveni:  
přemýšlet o problému při ovládnutí cviku, sportovního prvku a hledání tréninkové cesty k jeho odstranění  
hledat vhodné taktiky v individuálních i kolektivních sportech  
hledat optimálního řešení herních situací ve sportovních hrách.

Matematické kompetence, tzn., aby absolventi byli připraveni:  
zapisovat výsledku racionálními čísly  
měřit čas, vzdálenosti v disciplínách lehké atletiky.

Kompetence k pracovnímu uplatnění, tzn., aby absolventi byli připraveni:  
k nutnosti dodržování pravidel ve sportu i v celém životě  
vyhledávat možná rizika při pohybových činnostech a hledat cesty k jejich minimalizaci  
zpracovávat a prezentovat naměřené výkony.

### Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

Celková hodinová dotace je 99 hodin. Na každý ročník připadá 33 hodin. Učivo je rozděleno do jednotlivých tematických bloků a kurzů. Z důvodu specifikace výuky TV v našem zařízení je nutné zachovat stejnou skladbu učiva v ročnících s tím, že sledujeme fyzický rozvoj žáků se srovnáváním a hodnocením výsledků již dosažených. Hodina TV se z důvodu organizace výuky skládá převážně ze dvou věkově odlišných tříd, kdy je nutné uzpůsobovat k tomu výuku.

### 1. – 3. ročník po 33 hodinách

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<b>Žák</b> volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat dokáže sledovat výkony jednotlivců a posoudit jejich kvalitu dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem uplatňuje zásady sportovního tréninku je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy	Teoretické poznatky (aplikovat k jednotlivým sportům) význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku odborná terminologie výstroj, výzbroj; údržba hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech; vhodné	1

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<p>dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybových činností a interpretovat je dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání uplatňuje osvojené způsoby relaxace dovede uplatňovat techniku a základy taktiky ve vybraných sportovních disciplínách</p>	<p>oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc zásady chování a jednání v různém prostředí regenerace a kompenzace; relaxace pravidla her, závodů a soutěží olympionismus rozhodování zdroje informací</p>	
<p>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách a činnostech s tím souvisejících</p>	<p>Pohybové dovednosti. Tělesná cvičení pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků</p>	*
<p>je schopen sladit při cvičení pohyb s hudbou, provádí jednoduché pohybové vazby a hudebně pohybové cviky</p>	<p>Gymnastika a tance gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, přeskoky, akrobacie; šplh rytmická gymnastika: cvičení bez náčiní a s náčiním; kondiční programy cvičení s hudbou tance</p>	2
<p>dokáže se rozcvíčit pro vybranou atlet. disciplínu dodržuje specifika bezpečnosti a hygieny při atletických činnostech využívá atletické činnosti ke zvyšování tělesné zdatnosti</p>	<p>Atletika běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí</p>	9

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>umí využívat pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva zná základní pravidla a gesta rozhodčích dodržuje zásady jednání fair play, rozlišuje nespportovní jednání řeší různé herní situace aktivně se zapojuje do hry, neporušuje základní pravidla používá vhodné oblečení a obutí dokáže se podřídit taktice družstva</p> <p>chápe specifiku bezpečnosti při úpolech důsledně dodržuje stanovená pravidla užívá bojové prvky pouze v duchu fair play</p> <p>zná zásady chování na sjezdových tratích, chování na lanovce, vleku zvládá základní techniky sjezdového lyžování, snowboardingu uvede zásady ekologického a bezpečného chování v přírodě a při různých formách turistiky</p> <p>využívá různých forem turistiky uvede zásady ekologického a bezpečného chování v přírodě a při různých formách turistiky dovede se pohybovat v terénu</p> <p>ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</p>	<p>Pohybové hry drobné (pro rozvoj rychlosti, pohyblivosti a spolupráce) sportovní (basketbal, volejbal, fotbal.....)</p> <p>Úpoly - základy sebeobrany</p> <p>Plavání (podle podmínek školy a zájmu žáků) jeden plavecký způsob, určená vzdálenost plavec. způsobem prvky zdravotního plavání dopomoc unavenému plavci, záchrana tonoucího</p> <p>Lyžování, bruslení a další pohybové činnosti (podle podmínek školy, možností a zájmu žáků) základy sjezdového a běžeckého lyžování chování při pobytu v horském prostředí základy techniky bruslení</p> <p>Turistika a pohyb v přírodě příprava turistické akce orientace v terénu orientační běh</p> <p>Testování tělesné zdatnosti motorické testy</p>	<p>21</p> <p>**</p> <p>odpol. aktivit.</p> <p>lyžař. kurz</p> <p>odpol. aktivit.</p> <p>odpol. aktivit.</p> <p>**</p>

\* Závazné činnosti průběžně zařazované do všech VJ podle potřeb žáků

\*\* Průběžně zařazované



## Ekonomika

Vyučovací předmět: **Ekonomika**

Obor vzdělání: 36-67-H/ 01 Zedník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 66

Celkový týdenní počet hodin: 0 – 0 – 2

Platnost: od 1. 9. 2020

### Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Předmět Ekonomika má žáky seznámit s obsahem základních ekonomických pojmů, se základními ekonomickými vztahy a s ekonomickým prostředím, ve kterém se jako zaměstnanci nebo podnikatelé budou pohybovat. Žáci rozumí podstatě podnikatelské činnosti a umí se správně orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Také získají znalosti a dovednosti, které potřebují znát při zařazení do pracovního procesu, orientují se v právní úpravě podnikání v ČR i EU.

#### Charakteristika učiva

Žák se seznámí se základními ekonomickými pojmy a je schopný je správně používat, pochopí základy tržní ekonomiky, působení trhu, nabídky a poptávky. Učivo vede žáka k orientaci na trhu práce a v pracovně-právních vztazích. Žák chápe podstatu a cíl podnikání, orientuje se v různých formách podnikání a má přehled o základních podnikových činnostech. Zná náležitosti základních účetních dokladů a dovede je vyhotovit. Orientuje se v oblasti daní ČR, v pojišťovnictví a bankovníctví. Chápe současnou situaci na trhu práce, orientuje se v základních ekonomických souvislostech a chápe podstatu mzdy, zdravotního a sociálního pojištění.

#### Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výukou ekonomie usilujeme o to, aby:

žák si po osvojení teorie procvičil své znalosti na situacích a příkladech z praxe  
uměl se orientovat na trhu práce  
správně chápal hodnotu své kvalifikované pracovní síly  
uměl zpracovat a vyhodnotit údaje z hospodářských vztahů  
zvládl základní pravidla bezpečnosti práce s chemickými prvky.

#### Pojetí výuky

Učivo je probíráno v dílčích celcích, které mají vždy určitý společný základ. Při výuce se používají jak běžné výukové metody (výklad, rozhovor, práce s textem, práce s elektronickými informacemi), tak i samostatná práce žáků při řešení individuálních zadání a skupinová práce žáků. Důležitou aktivizační výukovou metodou je diskuse. Při výuce jsou používány jako vzory různé ekonomické a personální dokumentace (tiskopisy). Žáci si vedou základní poznámky v sešitech (definice ekonomických pojmů, stručné citace zákonů, vysvětlivky). Součástí výuky je návštěva úřadu práce.

#### Hodnocení výsledků žáků

Důležitým kritériem hodnocení jsou odborné vědomosti prokazované jak v ústním, tak v písemném projevu. Další kritéria hodnocení jsou praktické úkoly (referáty, vyplňování formulářů, vyhledávání informací na Internetu).

Hodnocení probíhá v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu.

Získané znalosti jsou součástí ústní závěrečné zkoušky.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

#### **Kompetence k učení**

mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky

využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí

znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

#### **Kompetence k řešení problémů**

porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky

uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.

#### **Komunikativní kompetence:**

zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty

zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí

#### **Personální a sociální kompetence:**

stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek

reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku

adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.

#### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli:

mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám  
mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze  
mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady  
umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání  
vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle  
znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků  
rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi.

**Průřezové téma Občan v demokratické společnosti**

Učivo: Potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň – druhy potřeb  
Podnikání – živnostenský zákon, typy obchodních společností.

**Průřezové téma Člověk a svět práce**

Učivo: Zaměstnanci: služby úřadu práce, vznik a ukončení pracovních poměrů, povinnosti a práva zaměstnanců.

**Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

**3. ročník – 33 hodin**

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<b>Žák</b> chápe význam pojmů, správně je používá, aplikuje je na praktických příkladech posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období rozpozná běžné cenové triky a klamavé reklamy objasní zákonitosti trhu a vlivu ceny na nabídku a poptávku	<b>Základy tržní ekonomiky</b> potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň výroba, výrobní faktory, hospodářský cyklus trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena	6

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>definuje podnik, zná jeho složky a charakterizuje jednotlivé jeho činnosti rozliší podstatu dlouhodobého a oběžného majetku, klasifikuje je orientuje se v účetní evidenci majetku rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření řeší jednoduché kalkulace ceny</p>	<p><b>Zaměstnanci</b> - organizace práce na pracovišti i ve vztahu k životnímu prostředí - druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele</p>	10
<p>orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet posoudí vhodné formy podnikání pro obor na příkladu popíše základní povinnost podnikatele vůči státu</p>	<p><b>Podnikání, podnikatel</b> podnikání, právní formy podnikatelský záměr živnostenské podnikání obchodní společnosti, typy</p>	13
<p>popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele</p>	<p><b>Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku</b> struktura majetku, dlouhodobý majetek, oběžný majetek náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku</p>	4

### 3. ročník – 33 hodin

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p><b>Žák</b> orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku vyplňuje doklady souvisejících s pohybem peněz vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN řeší jednoduché výpočty mezd vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát</p>	<p><b>Peníze, mzdy, daně, pojistné</b> peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk v národní i zahraniční měně inflace úroková míra mzda časová a úkolová státní rozpočet daňová soustava, pojišťovací soustava sociální a zdravotní pojištění</p>	18

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu orientuje se v produktech pojišťovacího trhu vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby vypočte sociální a zdravotní pojištění</p> <p>vyhotoví daňový doklad vede daňovou evidenci pro plátce i neplátce daně z přidané hodnoty vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty</p>	<p><b>Daňová evidenční povinnost</b> zásady a vedení daňové evidence daňová evidence ocenění majetku a závazků v daňové evidenci minimální základ daně daňová přiznání fyzických osob</p>	12
<p>vyplní žádost o sociální dávky vyhledá na internetu příslušné sociální a pracovní úřady v místě svého budoucího pobytu najde na internetu poslední zákony v sociální oblasti</p>	<p><b>Návštěva úřadů souvisejících se získáním práce</b> individuální zkušenost s úřady</p>	3

## Technické kreslení

Vyučovací předmět: **Technické kreslení**

Obor vzdělání: 36-67-H/ 01 Zedník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 99

Celkový týdenní počet hodin: 1 – 1 – 1

Platnost: od 1. 9. 2020

### Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Dosažením požadovaných výsledků vzdělání získávají žáci prostorovou představivost a schopnost chápat celkové tvary stavebních konstrukcí a jejich podrobností. Budou znát pravidla a zásady související s technickou stránkou zhotovování náčrtů, výkresů, kótování, popisováním, značením hmot a úprav povrchů ve stavebních výkresech. Budou zobrazovat stavební konstrukce pomocí pravoúhlého promítání a zhotovovat náčrty jednoduchých staveb a jejich částí. Důraz je kladen na dovednosti číst stavební výkresy a orientovat se v projektové dokumentaci.

#### Charakteristika učiva

Úvodem se žáci seznámí s pomůckami, které se používají při odborném kreslení a s technikou rýsování. V další části se při kreslení základních geometrických obrazců opakují základní poznatky z geometrie. Po této kapitole se žáci seznamují s různými způsoby zobrazování těles, kdy se největší pozornost věnuje pravoúhlému promítání jako nejdůležitějšímu způsobu zobrazování. Dále se žáci seznamují s normalizací technického kreslení jako základním předpokladem tvorby výkresové dokumentace. V další fázi se žáci učí zakreslovat jednotlivé části stavebních objektu (výkopy, základy, svislé konstrukce, vodorovné konstrukce, střešní konstrukce, schodišti, komíny atd.). Ve třetím ročníku aplikují žáci získané znalosti při kreslení stavebních výkresu, a to novostaveb i stavebních úprav.

Předmět odborné kreslení je v mezipředmětových vztazích s předměty materiály, stavební úpravy, matematika, technologie a odborný výcvik.

#### Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

zvláštní důraz je kladen na osvojování správných pracovních návyků – pečlivosti, přesnosti a přehlednosti vytvářené technické dokumentace

srozumitelná a souvislá schopnost formulovat své myšlenky, a to ústně, písemně a graficky

aktivní účast v diskusích, schopnost obhájit svůj názor a postoje

přijímat hodnocení výsledků své práce ze strany jiných lidí

posuzovat zadání úkolu, získat informace k řešení problému, navrhnout způsoby řešení a zdůvodnit je

uspokojení z tvořivé práce a důvěra ve vlastní schopnosti.

#### Pojetí výuky

Stěžejní výkladovou metodou je metoda informačně receptivní, tj. vysvětlování, popis, ilustrace, tištěného textu a obrazu z učebnice. Žáci získávají znalosti a dovednosti pro čtení stavebních výkresu i vlastní procvičovací kreslení a rýsování tematických částí do pracovních sešitů. Důležitá je práce žáka s knihou (učebnicí), která je v návaznosti na výklad učitele

podkladem pro kreslení a rýsování do sešitu. Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní, spočívající v učitelem vypracovaném a organizovaném systému úloh, především napodobování, kreslení (rýsování) typových úloh a schémat. I zde je využívána práce žáka s knihou (učebnicí) pro kreslení a rýsování do sešitu.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáků vychází z klasifikačního řádu školy (hodnocení aktivní, slovní hodnocení, ústní a písemné zkoušení, zkušební testy). Důraz je kladen na schopnost používat správné terminologie, logické uvažování na porozumění učiva a uplatnění získaných znalostí v praxi.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

Žáci by si měli v hodinách technického kreslení osvojit nástroje k pochopení světa a rozvinout dovednosti potřebné k učení se, naučit se vyrovnávat s různými situacemi a problémy, umět pracovat v týmech a být připraveni řešit úkoly nutné pro povolání, pro které jsou připravováni.

### **Kompetence k učení**

mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení) umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.) a pořizovat si poznámky.

### **Kompetence k řešení problémů**

porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej

vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky

uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

Průřezové téma: Občan v demokratické společnosti

*Žák je stimulován k aktivitě, angažovanosti a k diskusím nad konkrétními úlohami praxe. Je veden ke komunikaci a zásadám slušného chování ve společnosti.*

Průřezové téma: Člověk a životní prostředí a Člověk a svět práce

*Žák řeší příklady a praktické úlohy tematicky zaměřené.*

Průřezové téma: Informační a komunikační technologie

*Technické kreslení podporuje jednoznačné a přesné vyjadřování, dovednost získávat a efektivně využívat informace z různých zdrojů.*



## Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 1. ročník – 33 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> správně volí a používá pomůcky a materiály pro technické kreslení ovládá správnou techniku rýsování a kreslení</p> <p>zobrazuje různé druhy čar používané v technickém kreslení konstruuje geometrické útvary z různých prvků konstruuje kružnice, elipsy, oblouky a křivky vynáší a dělí úhly</p> <p>zobrazuje v pravoúhlém promítání geometrické útvary a tělesa odvozuje z půdorysu nárys a bokorys</p> <p>používá normalizované vyjadřovací prostředky, zná druhy a úpravu technických výkresů zobrazuje jednoduché stavební konstrukce objekty na výkresech a náčrtech čte jednoduché stavební výkresy orientuje se v projektové dokumentaci staveb</p>	<p><b>Pomůcky, techniky rýsování</b> pomůcky pro odborné kreslení druhy používaných pomůcek při rýsování</p> <p><b>Zobrazování základních geometrických útvarů</b> bod, polopřímka, přímka, úsečka, kolmice rovnoběžky, různoběžky, mimoběžky dělení úseček, vynášení úhlů rýsování trojúhelníků, čtyřúhelníků, mnohoúhelníků rýsování kružnice, oválu, elipsy</p> <p><b>Zobrazování v pravoúhlém promítání</b> zásady a způsoby zobrazování půdorys, nárys, bokorys, řezy, sdružené průměty, sklopené průřezy zobrazování základních geometrických těles</p> <p><b>Zobrazování stavebních konstrukcí</b> normalizace v technickém kreslení způsoby zobrazování na výkresech ve stavebnictví zobrazení konstrukcí objektů pozemních staveb výkresy výkopů výkresy základů výkresy svislých konstrukcí kreslení otvorů kreslení úprav povrchů</p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>21</p>

### 2. ročník – 33 hodin

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p><b>Žák</b> používá normalizované vyjadřovací prostředky, zná druhy a úpravu technických výkresů zobrazuje jednoduché stavební konstrukce objekty na výkresech a náčrtech čte jednoduché stavební výkresy orientuje se v projektové dokumentaci staveb</p>	<p><b>Zobrazování stavebních konstrukcí</b> kreslení komínových a ventilačních průduchů výkresy vodorovných konstrukcí výkresy schodišť a ramp kreslení stavebních výkresů s použitím dosud probraných témat výkresy střech výkresy betonových konstrukcí kreslení náčrtů jednoduchých staveb</p>	33

**3. ročník – 33 hodin**

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p><b>Žák</b> používá normalizované vyjadřovací prostředky, zná druhy a úpravu technických výkresů zobrazuje jednoduché stavební konstrukce objekty na výkresech a náčrtech čte jednoduché stavební výkresy orientuje se v projektové dokumentaci staveb</p>	<p><b>Zobrazování stavebních konstrukcí</b> výkresy montovaných staveb kreslení výkresů jednoduchých staveb výkresy přestaveb projektová dokumentace staveb základní informace o výkresech kovových konstrukcí</p>	33

## Stroje a zařízení

Vyučovací předmět: **Stroje a zařízení**

Obor vzdělání: 36-67-H/ 01 Zedník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 66

Celkový týdenní počet hodin: 2 – 0 – 0

Platnost: od 1. 9. 2020

### Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Žáci získají znalosti o druzích a spojování trub, mechanismech, elektrických zařízeních, strojích pro dopravu kapalin a plynů, zemních strojích, strojích pro dopravu a montáž, zařízeních pro úpravu povrchů a dokončovací práce. Učivo je zaměřeno na stroje a zařízení stavebních prací.

#### Charakteristika učiva

Žák si v tomto předmětu osvojí potřebné znalosti o nejnovějším stavu strojní techniky pro stavební práce, která v podstatné míře ovlivňuje všechny úseky stavební činnosti.

Žák se orientuje v druzích strojů, strojních mechanismů a zařízení používaných pro zednické práce, správně je volí a používá, zná bezpečnostní předpisy při práci se stroji.

#### Směrování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Absolvent bude veden tak, aby:

pozitivní postoj k technice, zvláště pak k strojní technice pro stavební práce a zájem o ni a její aplikace

motivaci k celoživotnímu vzdělávání

důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci

vztah k samozřejmému respektování požadavků na úspory energie a ochranu životního prostředí.

#### Pojetí výuky

Stěžejní metodou je metoda informačně receptivní forma výkladu, vysvětlování, popis, ústní nebo obrazová reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů, popř. projekčních didaktických pomůcek (video) nebo prezentace textu a obrazu prostřednictvím počítačů s napojením na dataprojektory a projekcí názorného učiva na plátno. Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní, spočívající v učitelem vypracovaným a organizovaným systémem úloh, především napodobováním, řešením typových úloh, opakovací rozhovory a diskuse o problému. Tyto metody jsou učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňovány metodou problémového výkladu, spočívající v problému vytyčeném učitelem (formulovaném), kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně, problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a verifikací (ověřením) optimálního řešení.

#### Hodnocení výsledků žáků

## Střední škola, Obořiště 1 ŠVP 36-67-H/01 zedník

Hodnocení žáka vychází z klasifikačního řádu školy (hodnocení aktivity, slovní hodnocení, ústní a písemné zkoušení, testy). Důraz je kladen na schopnost používat správné terminologie, logicky uvažovat, na porozumění učiva a uplatnění znalostí v praxi.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

Kompetence k učení - absolventi by měli:

mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání

ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení)

umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.)

a pořizovat si poznámky.

Kompetence personální a sociální - absolventi by měli:

posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích

stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek.

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám - absolventi by měli:

mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělání, uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám

mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesi a vzdělávací dráze

mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady

umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělání vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své cíle

znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků.

Materiálové kompetence

ošetřování, výroba a doprava betonových směsí, manipulace s materiály.

Kompetence pro péči o zdraví

bezpečnost a ochrana zdraví při práci.

Fyzikální a ekologické kompetence – elektřina, elektrická zařízení.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí

*Učivo: zdroje elektrické energie, skryvka ornice, ochrana porostu při zemních pracích.*

### **Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

## 1. ročník – 66 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> má přehled o nářadí a pracovních pomůckách používaných při spojování materiálů orientuje se v druzích trub, způsoby spojování a příslušenství</p>	<p><b>Spoje a spojovací součásti</b> spoje s tvarovým a materiálovým stykem druhy trub součásti potrubí, ukládání a regulační armatury</p>	5
<p>má přehled o funkci čepů a hřídelí u stavebních strojů rozezná druhy ložisek je seznámen s druhy převodů a přenosem energie</p>	<p><b>Mechanismy</b> hřídele a čepy kluzná a valivá ložiska převody třecí a řemenové, řetězové a ozubenými koly klikový, kloubový, vačkový a kulisový převod</p>	10
<p>používá stroje na přepravu kapalin, dodržuje při tom BOZP popíše princip čerpadel a jejich používání používá stroje na přepravu plynů</p>	<p><b>Stroje pro přepravu kapalin a plynů</b> čerpadla objemová a odstředivá vrtulová a proudová kompresory a dmychadla, vývěvy, ventilátory</p>	5
<p>orientuje se ve zdrojích elektrické energie vysvětlí způsob rozvodu elektrické energie na pracovišti objasní a dodržuje BOZP při práci s elektrickými zařízeními poskytne první pomoc při úrazu el. energií</p>	<p><b>Elektrická zařízení</b> zdroje elektrické energie rozvod na pracovišti bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení BOZP při práci s elektrickými zařízeními</p>	5
<p>dodržuje BOZP při práci se stroji objasní jejich bezpečné využití při stavebních pracích</p>	<p><b>Stroje pro dopravu a montáž</b> kolejová a silniční doprava speciální dopravní prostředky stroje pro svislou dopravu</p>	7
<p>popíše použití těchto strojů na staveništi dodržuje zásady BOZP pro zemní práce</p>	<p><b>Stroje a zařízení pro zemní práce</b> rypadla, buldozery, stroje na skrývku meliorační a zhutňovací vrtací soupravy a beranidla</p>	4

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>je podrobně seznámen a umí s těmito stroji a zařízeními pracovat dodržuje BOZP při pracích s těmito stroji a zařízeními dodržuje zásady pro čistotu životního prostředí, hlučnost a bezprašnost</p>	<p><b>Stroje a zařízení pro betonářské a zednické práce</b> stroje pro dopravu a míšení zařízení pro úpravu betonu a omítek zařízení pro bourání, řezání, vrtání a frézování zařízení pro dokončovací práce zařízení pro vysoušení budov</p>	30

## Stavební materiály

Vyučovací předmět: **Stavební materiály**

Obor vzdělání: 36-67-H/ 01 Zedník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 198

Celkový týdenní počet hodin: 2 – 2 - 2

Platnost: od 1. 9. 2020

### Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Žáci získají znalosti o druzích stavebních materiálů, jejich technických, fyzikálních, mechanických, chemických a tepelných vlastnostech, označení dle ČSN, možnostech použití, způsobu skladování přípravy a manipulace s materiály. Seznámí se ze zásadami hospodárného využití stavebních materiálů a možnostmi jejich recyklace. Učivo je zaměřeno zejména na materiály používané pro zednické práce.

#### Charakteristika učiva

Žákům jsou poskytnuty základní, odborné vědomosti o stavebních materiálech a výrobcích, jejich technické a užité vlastnosti, způsobech zpracování a použití ve stavební výrobě. Součástí výuky je získání znalostí o vzájemných vztazích mezi stavebními materiály a výrobky, jejich vlivu na životní prostředí a možnostech recyklace. Ve výuce se ve zvýšené míře používají vzorky materiálů, audiovizuální prostředky, exkurze ve výrobnách a návštěvy odborných výstav.

Žák získá přehled o druzích a vlastnostech stavebních materiálu, o pojivech, betonech, maltách, suchých maltových a betonových směsích, tmelech a lepidlech, keramických materiálech, přírodních nepálených materiálech, materiálech pro izolace, střešních krytinách a o ostatních materiálech jako jsou dřevo, kovy a plasty. Dále získá přehled o prefabrikaci, certifikaci a prokazování shody a o vlivu stavebních materiálu na životní prostředí. Předmět materiály je v mezipředmětových vztazích s předměty technologie, fyzika, chemie, ekologie a odborný výcvik.

#### Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Absolvent bude veden tak, aby získal:

motivaci k celoživotnímu vzdělávání

důvěru ve vlastní teoretické i praktické schopnosti a precizní práci

vztah k ochraně životního prostředí.

#### Pojetí výuky

Stěžejní metodou je metoda informačně receptivní forma výkladu, vysvětlování, popis, ústní nebo obrazová reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů, popř. projekčních didaktických pomůcek (video) nebo prezentace textu a obrazu prostřednictvím počítačů s napojením na dataprojektory a projekcí názorného učiva na plátno. Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní, spočívající v učitelem vypracovaným a organizovaným systémem úloh, především napodobování, řešením typových úloh, opakovací rozhovory a diskuse o problému. Tyto metody jsou učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňovány



metodou problémového výkladu, spočívající v problému vytyčeném učitelem (formulovaném), kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně, problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a verifikací (ověřením) optimálního řešení.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáka vychází z klasifikačního řádu školy (hodnocení aktivity, slovní hodnocení, ústní a písemné zkoušení, testy). Důraz je kladen na schopnost používat správné terminologie, logicky uvažovat, na porozumění učiva a uplatnění znalostí v praxi.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

Kompetence k učení - absolventi by měli:

mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání.

ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky.

uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení)

umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.)

a pořizovat si poznámky

využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušenosti svých i jiných lidí

sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků

svého učení od jiných lidí

znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

Kompetence komunikativní - absolventi by měli:

vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i

psaných a vhodně se prezentovat

formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě pohledně a jazykově správně.

Fyzikální kompetence

fyzikální, tepelné technické vlastnosti, mechanické vlastnosti betonu, vlastnosti materiálu pro tepelné a zvukové izolace, vlastnosti dřeva, kovu a plastu používaných ve stavebnictví.

Chemické kompetence

chemické vlastnosti materiálů, výroba pojiv a stavebních materiálů.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí

Učivo: druhy stavebních materiálů, jejich použití a recyklace, výroba a skladování pojiv, výroba a doprava malt, výroba keramických výrobků, vliv stavebnictví na životní prostředí, nakládání s odpady, recyklace.

### **Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

#### **1. ročník – 66 hodin**

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> orientuje v základních druzích stavebních materiálů používaných pro zemní stavby a jejich vlastnostech, dovede tyto vlastnosti využívat pro volbu a použití materiálů</p>	<p>Přehled druhů stavebních materiálů, vlastnosti materiálů druhy materiálů vlastnosti materiálů (fyzikální, mechanické, chemické, tepelné a technologické)</p>	6
<p>rozlišuje druhy kamene pro stavebnictví využívá kamenivo do malt a betonu dokáže kamenivo rozlišovat</p>	<p><b>Přírodní kámen</b> vlastnosti kamene těžba a zpracování výrobky, kamenivo do malt a betonu</p>	5
<p>popíše rozdělení výrobků a jejich použití ve stavebnictví</p>	<p><b>Keramické výrobky</b> stavební keramika, pórovité výrobky kameninové výrobky a žáruvzdorné</p>	4
<p>je seznámen s výrobou rozlišuje druhy cihlářských výrobků pro zdění a vodorovné konstrukce, jejich vlastnosti a možnosti použití</p>	<p><b>Cihlářské výrobky</b> stavební keramika, pórovité výrobky kameninové výrobky a žáruvzdorné</p>	12
<p>rozlišuje druhy vápna a sádry, jejich vlastnosti a použití a popíše výrobu vápna a sádry popíše způsoby skladování vápna a sádry rozlišuje druhy hydraulického vápna a cementu, jejich vlastnosti a použití popíše výrobu hydraulického vápna a cementu objasní způsoby skladování vápna a cementu</p>	<p><b>Pojiva</b> výroba a použití vzdušná a hydraulická pojiva cement</p>	10
<p>rozezná druhy betonů, jejich složení, vlastnosti, hutnění a možnosti použití</p>	<p>Beton prostý výroba betonu, složení, druhy a použití fyzikální a mechanické vlastnosti výrobky pro pozemní stavitelství přísady do betonu poměry míšení</p>	5

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
rozlišuje druhy malt podle vlastností a způsob použití	<b>Malty a maltové směsi</b> druhy malt, výroba, složení, použití, značení a doprava suché maltové směsi	12
rozlišuje druhy nepálených stavebních materiálů objasní jejich vlastnosti volí cihly nepálených stavebních materiálů podle vlastností a způsoby použití	<b>Nepálené stavební materiály</b> přírodní a umělý kámen betonové, porobetonové, termoizolační a kombinované materiály	12

## 2. ročník– 66 hodin

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<b>Žák</b> rozezná druhy betonu, jeho složení vlastnosti a jeho použití chápe podstatu vyztuženého betonu, orientuje se v možnostech jeho použití v pozemních stavbách podle potřeby a návodu používá přísady	<b>Beton vyztužený</b> přísady do malt a betonů beton vyztužený	12
rozlišuje druhy izolačních materiálů, jejich vlastnosti a možnosti použití na pozemních stavbách objasní možnosti a způsoby použití izolačních materiálů ve střešním plášti popíše způsoby skladování a manipulace, požární rizika při skladování a používání	<b>Materiály pro izolace</b> hydroizolace tepelné izolace zvukové izolace	14
rozezná a používá speciální prostředky do malt a omítek používá nátěrové hmoty i materiály pro injektáž vlhkého zdiva	<b>Speciální prostředky na zdivo a omítky</b> na úpravu savosti, zpevnění a vodoodpudivost nátěrové prostředky	3
rozlišuje druhy staveb ze stavebního dřeva, jeho vlastnosti, použití zejména v konstrukcích rozlišuje druhy aglomerovaného dřeva, zná jeho vlastnosti a možnosti použití v konstrukci střech	<b>Dřevo</b> druhy dřeva výrobky z aglomerovaného dřeva	6

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>rozlišuje druhy kovů popíše jejich použití ve stavebnictví vysvětlí vlastnosti kovů a možnosti jejich použití popíše zpracování stavební oceli</p>	<p><b>Kovy</b> vlastnosti kovů betonářská ocel přípravovací prvky obkladové prvky, střešní krytina</p>	6
<p>rozlišuje druhy stavební keramiky, jejich vlastnosti a možnosti použití orientuje se ve výrobcích zdravotní keramiky a možnosti způsobu použití</p>	<p><b>Stavební keramika</b> druhy obkladů a dlažby kameninové výrobky a kanalizační kamenina žárovzdorná keramika</p>	7
<p>rozlišuje druhy tabulového skla a možnosti jeho využití rozezná výrobky ze skla jako tvárnice, dlaždice, mozaiku a výrobky ze skleněných vláken</p>	<p><b>Stavební sklo</b> způsob výroby druhy</p>	4
<p>rozlišuje druhy stavebních tmelů a lepidel podle vlastností a způsobu použití</p>	<p><b>Stavební lepidla a tmely</b> lepidla pro obklady těsnící armovací tmely</p>	4
<p>vybírání zdících materiálů pro komíny popíše materiály pro vícevrstvé komíny a možnosti použití doplňků</p>	<p><b>Materiály pro stavbu a rekonstrukci komínů</b> materiály pro jednovrstvé komíny materiály pro vícevrstvé komíny a doplňky</p>	4
<p>rozlišuje druhy plastů používaných ve stavebnictví popíše základní vlastnosti plastů a možnosti použití, zejména v konstrukci střech</p>	<p><b>Plasty</b> rozdělení plastů obkladové prvky folie a přísady</p>	6

### 3. ročník – 66 hodin

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<b>Žák</b> orientuje se ve vláknitých výrobcích, vlastnostech a použití ve stavebnictví	<b>Vlákninové výrobky</b>	3
rozlišuje druhy lehčených betonů, orientuje se v jejich vlastnostech a možnostech použití	<b>Lehčí a speciální betony</b> beton lehčený beton speciální	12
orientuje se v druzích nátěrových hmot, vlastnostech a použití rozezná druhy a použití pohonných hmot a mazadel	<b>Pomocné materiály</b> nátěrové hmoty tapety a speciální textilie pohonné hmoty a mazadla	8
vysvětlí význam prefabrikace a typizace pro zefektivnění stavebních prací rozlišuje druhy prefabrikátů používaných na pozemních stavbách orientuje se v možnostech jejich použití	<b>Prefabrikace</b> typizace výroba prefabrikátů druhy a vlastnosti	10
orientuje se v otázkách vlivu stavebnictví na životní prostředí rozeznává škodlivé a neškodlivé odpady a dovede je třídít popíše možnosti recyklace stavebních materiálů	<b>Vliv stavebních materiálů na životní prostředí</b> zdroje surovin spotřeba energie a kvalita životního prostředí nakládání s odpady, recyklace materiálů	4
orientuje se v základních legislativních normách uvědomuje si důležitost certifikace a prokazování shody výrobků vysvětlí vliv certifikace na životní prostředí	<b>Certifikace a prokazování shody</b> právní normy certifikát ověření shody, vliv na kvalitu díla a životního prostředí	2
objasní účel bezpečnostních prvků (mříže, výplně, otvory) popíše účel žaluzií a okenic	<b>Ochranné stavební prvky</b> bezpečnostní prvky ochrana před povětrností	3
orientuje se v rozdílnosti tepelně izolačních materiálů objasní jejich statickou únosnost a jejich vlastnosti	<b>Tepelně izolační a zdící materiály</b> desky z lehkých betonů křemelinové cihly, tvárnice a desky duté cihly a tvárnice	4

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>objasní rozdílnost a možnost použití tepelněizolačních materiálů orientuje se v jejich objemné hmotnosti, pevnosti, nasákavosti, hořlavosti, zpracovatelnosti i cenové dostupnosti</p>	<p><b>Materiály pro dodatečné zateplování</b> polystyren pěnový a extrudovaný skelná a čedičová vata perlit a perlitové omítky pěnové sklo a foukaná tepelná izolace</p>	8
<p>orientuje se v tepelněizolačních deskách pro použití ve ztraceném bednění rozezná druhy prolévacích tvárnic a desek s povrchovou úpravou</p>	<p><b>Ztracené bednění</b> bednění z desek desky s povrchovou úpravou prolévací tvárnice</p>	4
<p>orientuje se v druzích desek a jejich použití opravovává desky vysvětlí vlastnosti sádrokartonu</p>	<p><b>Sádrokarton</b> sádrokartonové desky sádrokartonové kazety sádrovláknité desky protipožární desky</p>	8

## Přestavby budov

Vyučovací předmět: **Přestavby budov**

Obor vzdělání: 36-67-H/ 01 Zedník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 66

Celkový týdenní počet hodin: 0 – 0 – 2

Platnost: od 1. 9. 2020

### Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Základním cílem přestavby budov je získání konkrétních informací o příčinách poruch budov, jejich základů, svislých a vodorovných konstrukcí, o způsobech odstraňování poruch, provádění dodatečných tepelných izolací a izolací proti vlhkosti, o způsobech bourání stavebních konstrukcí a opravách zdiva, omítek, obkladů i podlah. Důraz je kladen na znalosti bezpečnosti a ochrany zdraví při provádění prací.

#### Charakteristika učiva

Žák si osvojí potřebné znalosti problematiky pracovních postupů stavebních úprav jednotlivých částí stavebních celku, jejich členění a zná jejich účel. Osvojí si znalosti v oblasti provádění oprav, adaptací, rekonstrukcí a sanací staveb. Získá přehled o poruchách staveb a stavebních úpravách základu, svislých a vodorovných konstrukcí, střech, schodišť, podlah a omítek.

Znalost pracovních postupů stavebních úprav přispívá k poznatkům o používání vhodných materiálů, o jejich vlastnostech a o požadavcích bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Předmět stavební úpravy je v mezipředmětově vázán na předměty technologie, materiály, ekologie a odborný výcvik.

Důležitými složkami výuky jsou pracovní a teoretické postupy prací, otázky bezpečnosti práce, protipožární ochrany a stavebních činností v rámci civilní ochrany.

#### Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Absolvent bude veden tak, aby získal:

pozitivní postoj k praktické činnosti a práci

důvěru ve vlastní teoretické i praktické schopnosti a precizní práci

vztah k ochraně životního prostředí

#### Pojetí výuky

Stěžejní metodou je metoda informačně receptivní forma výkladu, vysvětlování, popis, ústní nebo obrazová reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů, popř. projekčních didaktických pomůcek (video) nebo prezentace textu a obrazu prostřednictvím počítačů s napojením na dataprojektory a projekcí názorného učiva na plátno. Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní, spočívající v učitelem vypracovaným a organizovaným systémem úloh, především napodobováním, řešením typových úloh, opakovací rozhovory a diskuse o problému. Tyto metody jsou učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňovány



metodou problémového výkladu, spočívající v problému vytyčeném učitelem (formulovaném), kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně, problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a verifikací (ověřením) optimálního řešení.

#### ***Hodnocení výsledků žáků***

Hodnocení žáka vychází z klasifikačního řádu školy (hodnocení aktivity, slovní hodnocení, ústní a písemné zkoušení, testy). Důraz je kladen na schopnost používat správné terminologie, logicky uvažovat, na porozumění učiva a uplatnění znalostí v praxi.

#### ***Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat***

##### **Kompetence k učení** - absolventi by měli:

mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání.

ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky.

uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení)

umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.) a pořizovat si poznámky

využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušenosti svých i jiných lidí

sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí

znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

##### **Kompetence k řešení problémů** - absolventi by měli:

porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej

vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky

uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

##### **Technologické kompetence**

*Učivo : druhy stavebních úprav, sanace trhlin, provádění úprav základu, pracovní postupy, provádění dodatečných izolací, provádění bouracích prací.*

##### **Materiálové kompetence**

*Učivo : materiály pro dodatečné izolace, použití a skladování materiálů.*

**Kompetence pro péči o zdraví** - bezpečnost a ochrana zdraví při práci, opatření civilní ochrany při mimořádné situaci.

**Průřezové téma Člověk a životní prostředí** - vliv stavebních úprav na životní prostředí.

#### **Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

### **3. ročník – 66 hodin**

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p><b>Žák</b> dovede popsat pracovní postupy jednoduchých přestaveb budov provádí jednoduché práce při přestavbách nosných částí budov provádí dodatečné izolace proti vodě, tepelné a zvukové izolace</p> <p>má přehled o opatřeních CO v rámci oboru objasní druhy záchranných a vyprošťovacích prací a technických prostředků pro tyto práce dodržuje pravidla bezpečnosti při vyprošťovacích pracích</p>	<p><b>Přestavby budov</b> úcel přestaveb příčiny poruch staveb pracovní postupy přestaveb, oprav a sanací hlavních konstrukčních částí budov (základy staveb, svislé nosné konstrukce, schodiště, opravy povrchů, střechy) dodatečné provádění izolací zásady péče o památkové objekty</p> <p><b>Stavební činnosti související s civilní ochranou (CO)</b> záchranné a vyprošťovací práce BOZP při vyprošťovacích a záchranných pracích metody rozrušování konstrukcí</p>	<p>60</p> <p>6</p>

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>používá ochranné pomůcky pro práci na jednotlivých strojích je schopen navrhnout protipožární opatření truhlářského provozu popíše nutné vybavení truhlářského provozu po stránce bezpečnosti práce a protipožární ochrany</p>	<p><b>Ochrana, bezpečnost a hygiena práce, protipožární ochrana</b> demonstrace ochranných pomůcek protipožární ochrana na pracovišti a ve skladovacích prostorech</p>	2
<p>navrhne libovolný výrobek a vypracuje technologický postup se všemi náležitostmi pro výrobu vypočítá cenu výrobku při kusové a sériové výrobě navrhne časový harmonogram výroby</p>	<p><b>Technologická cvičení</b> vypracování technické dokumentace zadaného výrobku cenová kalkulace časový harmonogram výroby</p>	2

## Technologie

Vyučovací předmět: **Technologie**

Obor vzdělání: 36-67-H/ 01 Zedník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 198

Celkový týdenní počet hodin: 2 – 2 - 2

Platnost: od 1. 9. 2020

### Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Základním cílem technologie je zejména osvojení znalostí a dovedností souvisejících s použitím nářadí, strojů a zařízení pro zednické práce, pracovních postupů, přípravy staveniště, stavby základů, svislých a vodorovných konstrukcí pozemních staveb, schodišť a úprav povrchů. Předmět se zabývá naukou o zpracování stavebních materiálu a polotovaru, způsoby realizace a montáže jednotlivých stavebních dílců v Konečný objekt, postupem výstavby (realizace) objektu a vysvětluje všechny pracovní činnosti zedníka v krocích jdoucích po sobě.

#### Charakteristika učiva

Předmět technologie je profilujícím předmětem oboru. Je úzce mezipředmětově vázán na předměty technické kreslení, stavební úpravy, materiály a využívá poznatky z předmětů matematiky, fyziky, chemie, ekologie a odborný výcvik.

Žák si v předmětu osvojí potřebné znalosti technologických a pracovních postupů zednických prací, získá přehled o stavebních konstrukcích, jejich členění na druhy a o jejich účelu. Seznámí se s částmi stavebních konstrukcí a znalostmi předpisů bezpečnosti práce, protipožárních předpisů, hospodaření s materiálem a vlivem stavebních činností na životní prostředí. Získá přehled o druzích budov, jejich konstrukčních systémech a částech, o používaném pracovním nářadí a pomůckách, elektrických zařízeních, strojích a zařízeních pro zednické práce, zemních pracích, zakládání a základech, hydroizolacích a izolacích proti radonu, o svislých a vodorovných konstrukcích, schodištích, střeších, lešení, o ručním zpracovávání dřeva a kovu, betonářských pracích, vnitřních i vnějších úpravách povrchu konstrukcí, o venkovních úpravách, tepelných a zvukových izolacích, technických zařízeních budov, montovaných stavbách a o stavebních činnostech souvisejících s civilní ochranou.

Znalost stavebních konstrukcí a jejich druhu a pracovních postupu také přispívá k poznatkům o používání vhodných materiálu, jejich vlastnostech a požadavcích bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

#### Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Absolvent bude veden tak, aby získal:

pozitivní postoj k praktické činnosti a práci

důvěru ve vlastní teoretické i praktické schopnosti a precizní práci

vztah k ochraně životního prostředí.

#### Pojetí výuky

Stěžejní metodou je metoda informačně receptivní forma výkladu, vysvětlování, popis, ústní nebo obrazová reprodukce, a to s maximálním využitím odborných učebních textů, popř. projekčních didaktických pomůcek (video) nebo prezentace textu a obrazu prostřednictvím počítačů s napojením na dataprojektory a projekcí názorného učiva na plátno. Na tuto činnost pak navazuje metoda reproduktivní, spočívající v učitelem vypracovaném a organizovaném systémem úloh, především napodobování, řešením typových úloh, opakovací rozhovory a diskuse o problému. Tyto metody jsou učitelem v jednotlivých případech vhodně doplňovány metodou problémového výkladu, spočívající v problému vytyčeném učitelem (formulovaném), kdy žáci společně s učitelem, popř. samostatně, problém analyzují, formulují postup řešení s následným výběrem a verifikací (ověřením) optimálního řešení.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Hodnocení žáka vychází z klasifikačního řádu školy (hodnocení aktivity, slovní hodnocení, ústní a písemné zkoušení, testy). Důraz je kladen na schopnost používat správné terminologie, logicky uvažovat, na porozumění učiva a uplatnění znalostí v praxi.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

#### **Kompetence k učení - absolventi by měli:**

mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání.

ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky.

uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení)

umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.) a pořizovat si poznámky

využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušenosti svých i jiných lidí

sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí

znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

#### **Kompetence k řešení problémů - absolventi by měli:**

porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej

vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky

uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace

volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

#### **Komunikativní kompetence - absolventi by měli:**

vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat

formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě pohledně a jazykově správně

účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje

zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty

snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou technologii

zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí

vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě)  
pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností.

**Matematické kompetence**

správně používat a převádět běžné jednotky  
používat pojmy kvalifikujícího charakteru  
nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení  
aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích.

**Materiálové kompetence** - stavební materiály pro jednotlivé druhy staveb.

**Kompetence pro péči o zdraví** - bezpečnost a ochrana zdraví při práci, opatření civilní ochrany při mimořádné situaci, osobní ochranné pracovní prostředky zedníka.

**Fyzikální kompetence** - tlak, únosnost, objemová hmotnost zemin.

**Ekologické kompetence** - skrývka ornice, ochrana porostu při zemních pracích.

**Kompetence technického zobrazování** – čtení výkresů.

**Chemické kompetence** - chemická struktura materiálu, komínové spaliny.

**Průřezové téma Člověk a životní prostředí** - vliv stavebních úprav na životní prostředí.

**Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

**1. ročník – 66 hodin**

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<b>Žák</b> dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a zdraví při práci a požární prevenci při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a provozními postupy uveče příklady bezpečnostních rizik eventuelně nejčastější příčiny úrazů na pracovišti a jejich prevence poskytuje první pomoc při úrazu na pracovišti uveče povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě úrazu	<b>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</b>	2

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>orientuje se v základních konstrukčních systémech budov rozezná konstrukční části budov v rozsahu odpovídajícím povolání zedník</p>	<p><b>Konstrukční systémy a konstrukční části budov</b></p>	3
<p>má přehled o nářadí, pracovních pomůckách používaných v oboru správně je volí, používá a udržuje</p>	<p><b>Nářadí a pracovní pomůcky pro zednické práce</b> ruční a mechanické nářadí pro zednické práce</p>	3
<p>objasní účel základů budov vytyčuje jednoduché základy budov rozlišuje druhy zemních prací dbá na BOZP při práci ve výkopech rozezná druhy plošných základů a je informován o hlubinných základech provádí plošné základy z různých druhů materiálů</p>	<p><b>Zakládání a základy</b> základová půda a základová spára vytyčování staveb jednoduch. způsoby a prostředky zemní práce plošné základy budov hlubinné základy (informativně)</p>	10
<p>rozlišuje druhy zdících materiálů, zná jejich vlastnosti a použití ovládá vazby zdiva z různých materiálů prakticky realizuje technologické a pracovní postupy zdění zdiva dodržuje pravidla BOZP při zdění ve výškách stanoví spotřebu materiálu a cenu práce</p>	<p><b>Zdivo</b> zdivo cihelné tvárnivé zdivo BOZP při práci ve výškách</p>	20
<p>dodržuje zásady BOZP míchá prostý beton dle daného poměru složek nebo suchých směsí v míchačce nebo ručně dopravuje čerstvý beton na místo zpracování ukládá beton do konstrukce, provádí zhutnění a povrchovou úpravu správně ošetřuje beton při tuhnutí a tvrdnutí</p>	<p><b>Betonářské práce</b> výroba betonu a betonáž konstrukčních prvků ukládání a hutnění betonu ošetřování a ochrana betonu přísady do betonu BOZP při betonářských pracích</p>	7
<p>rozlišuje druhy hydroizolací a izolací proti radonu podle používaného materiálu ovládá technologické a pracovní postupy izolací jednoduchých stavebních konstrukcí z asfaltových pásů zhotovuje jednoduché vodorovné a svislé hydroizolace budov</p>	<p><b>Hydroizolace a izolace proti radonu</b> vliv vlhkosti na stavební konstrukce způsob ochrany staveb proti vlhkosti, pracovní postupy zřizování svislých a vodorovných izolací z asfaltových pásů vliv radonu na zdraví člověka způsoby ochrany proti radonu</p>	8



Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>dodržuje zásady pro stavbu jednoduchých lešení a práci na něm montuje a demontuje jednotlivé prvky jednoduchých lešení</p> <p>dodržuje BOZP při zdění rozdílí druhy zdících materiálů, zná jejich vlastnosti použití vysvětlí principy vazeb zdiva popíše jejich druhy při práci používá vazeb pro tvárnivé zdivo dodržuje podmínky za kterých lze provádět zdění nosného zdiva a příček</p>	<p><b>Jednoduchá lešení</b> jednoduchá vnitřní lešení (kozová, sloupková, lavicová HAKI)</p> <p><b>Tvárnivé zdivo</b> zdivo z keramických tvárníc tvárnice z lehkých betonů zdivo z bednicích tvárníc zdivo z tvárníc pro bezmaltové zdění zdivo s bednicími prvky z polystyrénu a dřevovlákninových desek</p>	<p>5</p> <p>8</p>

## 2. ročník – 66 hodin

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p><b>Žák</b> rozdílí druhy zdících materiálů, zná jejich vlastnosti, použití ovládá vazby zdiva z různých materiálů popíše postup zhotovení monolitické příčky ovládá kotvení roštu pro příčky montované dodržuje pravidla bezpečnosti práce při zdění</p> <p>rozdílí druhy zdících materiálů pro zdění komínů dodržuje vazbu komínů vyrábí maltu vápenocementovou dle daných poměrů rozezná materiály pro stavbu stavebnicových komínů dodržuje BOZP pro práci ve výškách</p> <p>rozdílí druhy překladů a správný výběr do zdiva vybírání délky překladu podle světlosti otvoru a požadované délky osazení osazení a zazdění překladů</p>	<p><b>Příčky.</b> účel a rozdělení příček příčky zděné příčky monolitické příčky montované příčky ze skleněných prvků</p> <p><b>Komíny a ventilační průduchy</b> funkce, názvosloví, rozdělení komínů jednovrstvý komín vícevrstvý stavebnicový komín</p> <p><b>Okenní a dveřní otvory</b> názvosloví okenních a dveřních otvorů překlady ocelové, keramické a cihlové překlady porobetonové a železobetonové</p>	<p>7</p> <p>6</p> <p>6</p>

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>rozlišuje, volí, správně používá a udržuje pracovní pomůcky, nástroje a nářadí pro ruční opracování dřeva a kovů měří a orýsovává dřevo a kovy podle výkresové dokumentace ovládá technologie a pracovní postupy opracování dřeva a kovů ručním a mechanickým nářadím popíše druhy spojů dřeva a kovů a pozná je</p>	<p><b>Ruční opracování dřeva a kovů</b> pracovní pomůcky, nástroje a nářadí na opracování, měření a orýsování technologické a pracovní postupy ručního opracování spojování dřeva a kovů</p>	3
<p>objasní správné míšení betonu dle daného poměru, složek nebo suchých směsí správně ošetřuje beton při tuhnutí a tvrdnutí čte výkresy výztuží dělí, ohýbá a váže výztuž ukládá výztuž do bednění zhotoví bednění a zná pravidla pro bednění a odbednění uplatňuje pravidla pro dilatační spáry</p>	<p><b>Železobetonové konstrukce</b> podstata železobetonu a způsoby namáhání výztuže pro sloupy, desky, trámy, základové patky a pásy beton s vlákninovou výztuží pracovní a dilatační spáry</p>	8
<p>rozlišuje druhy vodorovných konstrukcí používaných na budovách prakticky realizuje technologické a pracovní postupy zřizovaných stropních a převislých konstrukcí</p>	<p><b>Stropy a převislé konstrukce</b> účel a vlastnosti stropů druhy stropů podle použitého materiálu balkony, arkýře a lodžie římsy dřevěné, betonové, zděné</p>	10
<p>rozlišuje druhy kleneb zhotoví bednění pro klenbu valenou popíše postup pro založení patek, zdění klenby a uzavírání klenbových oblouků má osvojený způsob maltování a vazby klenby</p>	<p><b>Klenby</b> názvosloví, druhy a tvary kleneb způsob zdění valené klenby</p>	3
<p>rozlišuje možnosti úrazů při omítání, první pomoc rozlišuje druhy, účel a možnosti používání vnitřních omítek omítá stropy a stěny objasní správný poměr míšení malt</p>	<p><b>Vnitřní omítky</b> účel úprav povrchu zdiva úpravy podkladu před omítáním druhy vnitřních omítek, postup práce při omítání stropu a stěn. opravy a čištění omítek</p>	8
<p>orientuje se v základních druzích nosných konstrukcí střech popíše funkci a skladbu střešního pláště prakticky realizuje technologické a pracovní postupy stavby zděných konstrukcí na střeších zhotoví pracovní a ochranné lešení</p>	<p><b>Střechy</b> druhy a tvary střech, části střech nosné konstrukce střech, vaznicové a vazníkové nosné konstrukce plochých a šikmých střech</p>	10

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>dodržuje podmínky BOZP při práci ve výškách popíše správné použití tepelné hydroizolace u plochých střech</p> <p>vybere zdravý druh kamene při použití správného nářadí opravuje ložné části kamene dodržuje vazbu a velikosti spar dodržuje BOZP pro zdění</p>	<p>druhy krytin hydroizolační a tepelněizolační vrstva klempířské konstrukce a doplňky</p> <p><b>Kamenné a smíšené zdivo</b> nářadí pro zdění a opracování kamene druhy kamenného zdiva druhy smíšeného zdiva vazba zdiva</p>	5

### 3. ročník – 66 hodin

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p><b>Žák:</b> dodržuje zásady BOZP montuje a demontuje jednotlivé prvky lešení</p>	<p><b>Venkovní lešení</b> druhy: dřevěná, trubková HAKI, pojízdná plošina ochranná lešení BOZP pro stavbu lešení</p>	4
<p>rozlišuje druhy a části schodiště a konstrukční uspořádání popíše technické a bezpečnostní požadavky na schodiště zhotovuje monolitické schodiště</p>	<p><b>Schodiště.</b> účel, části a druhy schodiště technické a bezpečnostní požadavky na schodiště konstrukce a stavba schodiště</p>	10
<p>rozlišuje druhy, účel a možnosti využití vnějších omítek omítá fasády objasní používání strojní omítačky a BOZP při práci se strojní omítačkou</p>	<p><b>Vnější omítky</b> druhy vnějších omítek postup při omítání fasád stěrkové omítky strojní omítání</p>	10
<p>zhotovuje jednoduché obklady, vnitřní, venkovní zhotovuje keramické a kameninové dlažby včetně řezání a vrtání popíše technologický postup zhotovení sklobetonových konstrukcí zhotovuje podkladní betony a beton. mazaniny popíše postup provádění malířských a natěračských prací</p>	<p><b>Dokončovací práce</b> obklady keramické, kovové, plastové, sádkokartonem, dřevem a dřevitou hmotou dlažba kameninová, keramická a podlahy sklobetonové konstrukce malířské a natěračské práce</p>	1

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>objasní vliv tepelných ztrát na spotřebu energie a vnitřní prostředí budov navrhne možnosti snížení tepelných ztrát budov prakticky realizuje technologické a pracovní postupy zřizování tepelných izolací konstrukčních částí budov, zejména vnějšího pláště kontaktními zateplovacími systémy zhotovuje zvukové izolace stěn, stropů a podlah</p>	<p><b>Tepelné izolace</b> účel tepelných izolací tepelné ztráty budov a možnosti jejich snižování, základní pojmy ve stavební tepelné technice tepelné izolace konstrukčních částí budov zateplování systému vnějšího pláště budov (kontaktní a větrané) zvukové izolace</p>	2
<p>objasní účel izolací proti otřesům popíše způsob podkládání strojů pryžovou nebo korkovou deskou je seznámen s tlumičovou technikou</p>	<p><b>Izolace proti otřesům</b> účinky hluku na člověka působení otřesů na stavební konstrukce</p>	5
<p>orientuje se v technických zařízeních budov a jejich vazbě ke stavbě konstrukčních částí budov</p>	<p><b>Technické zařízení budov</b> vodovodní instalace, kanalizace, vytápění vnitřní rozvody plynu větrání a klimatizace výtahy</p>	10
<p>je seznámen s konstrukčními systémy montovaných pozemních staveb</p>	<p><b>Montované stavby</b> konstrukční systémy montovaných pozemních staveb opláštění montovaných staveb montované rodinné domy</p>	10

## Odborný výcvik

Vyučovací předmět: **Odborný výcvik**

Obor vzdělání: 36-67-H/ 01 Zedník

Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní forma

Celkový počet hodin: 1 650

Celkový týdenní počet hodin: 15 – 18 – 17

Platnost: od 1. 9. 2020

### Pojetí vyučovacího předmětu

#### Obecné cíle

Cílem odborné praxe je umožnit žákům, aby poznali reálné pracovní prostředí, získali konkrétnější představu o svém oboru a požadavcích na pracovníky, učili se řešit skutečné pracovní problémy a komunikovat s lidmi. V předmětu odborný výcvik získávají žáci formou procvičování základní odborné znalosti a dovednosti spojené s praktickým výkonem zednických prací. Odborný výcvik rozvíjí a upevňuje teoretické znalosti a dovednosti, které si žáci osvojili v předmětu technologie.

#### Charakteristika učiva

Žák se naučí užívat praktické dovednosti a znalosti, získá odborné návyky a řemeslnou zručnost, naučí se pracovat s různými materiály a blíže se seznámí s jejich vlastnostmi a možnostmi použití. V průběhu tří let se postupně naučí používat různé druhy zednického nářadí, ale především se naučí prakticky provádět zdivo z různých materiálů, provádět montované příčky, zakládat zdivo podle výkresu, provádět betonářské práce, hydroizolace, montovat a demontovat jednoduché lešení, zdít komínové zdivo, osazovat zárubně a okna, provádět vnitřní a vnější omítky jednovrstvé i vícevrstvé, betonovat schodiště, provádět dokončovací práce, klást tepelné a zvukové izolace, provádět obklady sten a podlah. Předmět odborný výcvik zaujímá v procesu výuky každého žáka zásadní místo, neboť prakticky připravuje žáka na jeho budoucí povolání a vytváří tak u něho základ profesionální zručnosti a dovednosti.

Význam odborného výcviku v procesu výuky dokazuje i hodinová dotace předmětu, která tvoří ve všech ročnících polovinu hodin přípravy na povolání. Nedílnou součástí odborného výcviku tvoří bezpečnost a ochrana zdraví při práci, spojená s povinnostmi používání osobních ochranných pracovních prostředků. Problematika bezpečnosti práce je obsažena ve všech tématech výuky. Předmět odborný výcvik je v mezipředmětových vztazích s předměty technologie, materiály, technické zobrazování, stavební úpravy, matematika, fyzika, ekologie, chemie a vybrané statí.

#### Směřování výuky v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Absolvent bude veden tak, aby:

vážil si hodnot lidské práce, jednal hospodárně, neničil hodnoty, ale pečoval o ně, snažil se zanechat po sobě něco pozitivního pro blízké lidi i širší komunitu

měl důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci

odstraňoval a vyhýbal se zdraví škodlivým aktivitám a nebezpečným návykům; preferoval pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu

vážil si svobody a demokracie a choval se tak, aby byla zachována tzn. Také nebyl lhostejný ke korupci a kriminalitě  
získali empatii s lidmi fyzicky i duševně postiženými  
byl schopen využívat své znalosti a dovednosti; byl připraven je využívat ve svém budoucím povolání; dovedl přemýšlet o oblastech souvisejících s oborem vzdělání  
chápal postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život  
osvojit si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání.

### Pojetí výuky

Velmi důležitou kapitolu odborného výcviku tvoří výukové metody, které lze při této výuce aplikovat.

**Při předvádění** je třeba předem naplánovat potřebné materiály, pomůcky (pracovní nářadí) a prověřit fungování technických zařízení. Složitější předvádění je nutné rozložit na jednodušší prvky. Předvádění má probíhat v přiměřeném tempu, má být přístupné všem žákům, kterým je určeno. Pokud to dovoluje charakter předváděných jevů je účelné zapojit do předvádění žáky. Při předvádění žáci nemají být pasivní, proto učitel žáky aktivuje ke spolupráci, podněcuje je k otázkám. Po jednotlivých fázích předvádění se osvědčuje prověřovat, zda bylo učivo pochopeno. Při nejasnostech nebo nepochopení je nutno obtížné prvky a části znovu předvést. Výsledek předvádění závisí mimo jiné také na tom, jak se předvádění vhodně a výstižně doplňuje slovním vysvětlováním.

Pro výuku odborného výcviku lze rovněž využít učební metodu, kdy je třeba postupovat od *nejjednodušších úkolů až po složité* úkoly vyjadřující tvořivé myšlení. Vzhledem k charakteristice odborného výcviku se jako nejlepší organizační forma výuky jeví **výuka skupinová**. Při této formě výuky záleží především na učiteli OV, jak vhodně dokáže využít klady skupinové práce s žáky a naopak jak dokáže potlačit a eliminovat nevýhody této formy výuky. Jako další výukovou metodu lze používat **instruktáž**.

### Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků je součástí celého výchovně vzdělávacího procesu. Pedagogové školy respektují, že jakémukoli hodnocení musí závazně předcházet jasné a srozumitelné formulování cílů vzdělávání a k nim náležejících kritérií hodnocení. Žák má právo vědět:

v čem a proč bude vzděláván

kdy, jakým způsobem a podle jakých kritérií bude hodnocen

být hodnocen způsobem, který je motivující a prospívá osobnostnímu rozvoji.

Se specifickými kritérii hodnocení odborného výcviku jsou žáci i zákonní zástupci žáků seznámeni vyučujícím daného předmětu vždy na začátku školního roku. Při hodnocení (průběžném i celkovém) učitel:

uplatňuje přiměřenou náročnost a pedagogický takt vůči žákovi

přihlíží k věkovým zvláštnostem žáka i k možnému zakolísání ve výkonech žáka z důvodu určité indispozice

hodnotí a klasifikuje nestranně a spravedlivě

upřednostňuje hodnocení vycházející z odstupňovaných kritérií hodnocení.

### Hodnocení odborného výcviku se hodnotí:

stupeň, úroveň a kvalita zvládnutí očekávaných výstupů daného vyučovacího předmětu  
schopnost vyjádřit vlastní názor k učební problematice

schopnost diskutovat na dané téma  
práce s odbornými informacemi a odbornou terminologií  
uplatňování získaných vědomostí a dovedností daného předmětu a aplikace znalostí a dovedností z jiných vyučovacích předmětů  
aktivní přístup, samostatnost a kreativita žáka při zpracování jednotlivých výstupů  
práce ve dvojici, skupině a týmová práce.

**Klasifikace odborného výcviku** se provádí v souladu s právními předpisy a školním řádem.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a k aplikaci průřezových témat**

#### **Kompetence k učení** - absolventi by měli:

využívat v učení a vzdělávání zkušenosti druhých lidí  
přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí  
kriticky a vhodně hodnotit výsledky své činnosti.

#### **Kompetence k řešení problému**

porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popřípadě varianty řešení a zdůvodnit je, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky  
uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace  
spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)  
zdůvodnit způsoby řešení a obhájit svůj postup.

#### **Komunikativní kompetence**

zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty  
využít jazykové dovednosti ve svém pracovním prostředí, porozumět odborné terminologii svého oboru, porozumět pracovním pokynům.

#### **Personální a sociální kompetence**

zvládat týmovou práci a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností  
podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.

#### **Občanské kompetence a kulturní povědomí**

dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí  
uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních  
dodržovat zásady společenského chování  
chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje.

#### **Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

orientovat se v možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze  
dokázat porovnat vlastní představu o pracovních, platových a jiných podmínkách s požadavky zaměstnavatelů  
znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků  
vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli  
rozpoznat a vhodně prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle.

#### **Matematické kompetence**

správně používat a převádět jednotky matematických veličin  
ovládat matematické znalosti a dovednosti vztahující se k jejich zvolenému oboru.



**Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

získávat informace z různých zdrojů (knihy, časopisy, rozhlas, tv, cd, dvd, internet).

**Přínos předmětu k aplikaci průřezových témat**

Ve výuce odborného výcviku bude rozvíjeno průřezové téma: **Člověk a životní prostředí** tak, aby žáci pochopili, že udržitelný rozvoj patří mezi priority naší republiky. Hlavním cílem je pochopit používání vhodných technologických postupů a osvojení principů šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí (skrývka ornice, ochrana porostů při zemních pracích, ekologická likvidace obalů ze stavebních materiálů). Dalším cílem je osvojení si zásad zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví a využívání elektrické energie ve stavebnictví.

**Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

**1. ročník – 495 hodin**

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p><b>Žák</b> dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy uvede příklady bezpečnostních rizik, ebeny. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevencí poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</p> <p>má přehled o nářadí a pracovních pomůckách používaných v oboru správně je volí, používá a udržuje používá osobní ochranné pomůcky vysvětlí důležitost používání osobních ochranných pracovních prostředků pro ochranu zdraví při práci a zná důsledky jejich nepoužívání</p>	<p><b>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</b> pracovněprávní problematika BOZP organizační uspořádání SŠ Obořiště, riziková pracoviště první pomoc při úrazech osobní hygiena požární ochrana a příčiny požáru (civilní ochrana)</p> <p><b>Zakládání a základy</b> bezpečnost práce při zakládání staveb základová půda a základová spára vytyčování jednoduch. staveb zemní práce</p>	<p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">60</p>

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>vysvětlí účel základů budov vytyčuje jednoduchou stavbu rozlišuje druhy zemních prací, při provádění dbá na BOZP při práci ve výkopech popíše druhy plošných základů a je informován o hlubinných základech provádí plošné základy z různých druhů materiálů</p> <p>používá základní mechanizované nářadí pro zednické práce ( ruční a elektrická řezačka, elektrická bruska, elektrická vrtačka, elektrické bourací kladivo)</p> <p>zjistí umístění hlavního vypínače elektrického proudu na staveništi je seznámen s rozvodem elektrické energie na staveništi vysvětlí základní pravidla a předpisy pro elektrická zařízení dodržuje zásady bezpečné práce s el. zařízeními vysvětlí zásady první pomoci při úrazu elektrickým proudem</p> <p>používá stavební stroje, zařízení pro výrobu a dopravu malt, betonu pracuje se stroji a zařízeními pro zpracování a ošetřování betonu v rozsahu oprávnění používá různé druhy nákladních, nakládacích, zdvihacích strojů a zařízení používá stavební stroje a zařízení pro bourání zdiva a betonu dodržuje základní pravidla a předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se stroji a zařízeními nebo v jejich okolí</p>	<p>plošné základy budov hlubinné základy (informativně)</p> <p><b>Nářadí a pracovní pomůcky pro zednické práce</b> ruční a mechanizované nářadí pro zednické práce pro vytyčování , pro zdění, pro omítání, úpravu povrchů a spárování osobní ochranné pracovní prostředky mechanizované nářadí pro montáž a demontáž materiálů mechanizované nářadí pro opracování materiálů</p> <p><b>Elektrická zařízení</b> zdroje elektrické energie jednoduchý rozvod na staveništi bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení BOZP při práci s elektrickými zařízeními</p> <p><b>Stroje a zařízení pro zednické práce a zařízení pro demolice budov</b> stroje a zařízení pro výrobu a dopravu malt, betonu a pro manipulaci s materiály pro zpracování a ošetřování betonu, pro práci s výztuží nakládání, nakládací a zdvihací prostředky stroje a zařízení pro bourání zdiva BOZP při práci se stroji a zařízeními nebo v jejich okolí</p>	<p></p> <p style="text-align: center;">30</p> <p></p> <p style="text-align: center;">15</p> <p></p> <p style="text-align: center;">30</p>

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>dodržuje BOZP při zdění rozlišuje druhy zdících materiálů, zná jejich vlastnosti a možnosti použití vysvětlí principy vazeb zdiva a popíše jejich druhy provádí cihelné zdivo podle stavebního výkresu dodržuje podmínky za kterých lze provádět zdění nosného zdiva a příček používá správně nářadí pro zdění při práci používá vazeb pro tvárnice, kamenné a smíšené zdivo do konstrukcí osazuje a zazdívá výrobky HSV provádí zdění příček podle stavebního výkresu provádí výplňové zdivo do konstrukcí osazuje a zazdívá výrobky PSV stanoví a určí spotřebu materiálu a cenu práce vyrábí malty vápenné a vápenocementové pro zdění dle předepsaných poměrů připraví, zpracuje a správně použije suché maltové směsi vyzdívá okenní a dveřní otvory provádí nadpraží z prefabrikátů osazuje okenní rámy a dveřní zárubně</p>	<p><b>Svislé nosné a nenosné konstrukce, výroba a použití malt pro zdění</b> zdivo z cihel plných pálených cihelné vazby zdivo z keramických tvárnice tvárnice z lehkých betonů kamenné a smíšené zdivo příčky výplňové zdivo komíny, komínové zdivo použití malty vápenné a vápenocementové požití suchých maltových směsí pro zdění příměsí do malt provádění otvorů osazování okenních rámu osazování zárubní</p>	<p style="text-align: center;">90</p>
<p>dodržuje BOZP provádí nadpraží z prefabrikátů provádí monolitická nadpraží, zhotoví bednění a výztuž popíše pravidla pro odbedňování konstrukcí provádí montované stropní konstrukce podle technologických postupů, čte výkresy stropních konstrukcí rozměří polohu konstrukčních prvků na zdivu osadí a podepře konstrukční prvky provede zálivku čerstvým betonem provádí různé druhy ztužujících pásů dle způsobu jejich konst. řešení a způsobu provádění provádí jednoduchou výztuž a bednění zhotovuje podkladní betony a betonové podlahy (mazaniny)</p>	<p><b>Vodorovné nosné a nenosné konstrukce</b> dodržování BOZP při provádění vodorovných konstrukcí provádění různých druhů nadpraží a ztužujících pásů (věnce) provádění různých druhů stropních konstrukcí provádění podkladních betonů a betonových podlah</p>	<p style="text-align: center;">110</p>
<p>dodržuje zásady BOZP montuje a demontuje jednotlivé prvky jednoduchých lešení montuje a demontuje ocelové trubkové lešení</p>	<p><b>Lešení</b> jednoduchá vnitřní lešení (kozová, sloupková) venkovní lešení ošetřování lešení</p>	<p style="text-align: center;">30</p>

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>dodržování zásad BOZP při úpravě povrchů připraví stěny a stropy pro omítání zhotoví maltové omítníky(kovové a dřevěné) provádí jednovrstvou i vícevrstvou omítku omítá ručně provádí vnitřní vnější sanační omítky připraví podklad pod obklady a dlažby připraví lepicí a spárovací hmoty obkládá stěny a podlahy keramickými materiály tenkovrstvou technologií provádí vnitřní a vnější obklad a dlažbu (zámková dlažba) spáruje a čistí obklady a dlažby</p> <p>má přehled o opatřeních CO v rámci oboru popíše druhy záchranných a vyprošťovacích prací a technických prostředků pro tyto práce dodržuje pravidla bezpečnosti při vyprošťovacích pracích</p>	<p><b>Úpravy povrchů</b> provádění vnitřních a vnějších omítek úprava podkladů před omítáním postup práce při ručním omítání stěn, stropů, průvlaků, pilířů a fasád provádění obkladů a dlažeb spárování obkladů a dlažeb opravy povrchů omítek a cementových potěrů, dlažeb a obkladů začišťování kolem zárubní, oken, soklů a instalačních prvků</p> <p><b>Stavební činnosti související s civilní obranou (CO)</b></p>	<p>110</p> <p>10</p>

## 2. ročník– 594 hodin

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p><b>Žák</b> vysvětlí účel základů budov vytyčuje jednoduchou stavbu rozlišuje druhy zemních prací, při provádění dbá na BOZP při práci ve výkopech rozlišuje druhy plošných základů a je informován o hlubinných základech provádí plošné základy z různých druhů materiálů</p> <p>rozlišuje druhy hydroizolací a izolací proti radonu provádí hydroizolaci dle technologického postupu a zajistí podmínky pro dodržení zásad BOZP a PO provádí izolaci proti radonu dle technologického postupu obdobně jako u hydroizolací</p>	<p><b>Zakládání a základy</b> bezpečnost práce při zakládání staveb základová půda a základová spára vytyčování jednoduchých staveb zemní práce plošné základy budov hlubinné základy (informativně)</p> <p><b>Hydroizolace a izolace proti radonu</b> vliv vlhkosti na stavební dílo způsoby ochrany staveb proti vlhkosti, pracovní postupy, zřizování svislých a vodorovných izolací z asfaltových pásů</p>	<p>100</p> <p>40</p>

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>dodržuje BOZP při zdění rozlišuje druhy zdících materiálů, zná jejich vlastnosti a možnosti použití vysvětlí principy vazeb zdiva a popíše jejich druhy provádí cihelné zdivo podle stavebního výkresu dodržuje podmínky za kterých lze provádět zdění nosného zdiva a příček používá správně nářadí pro zdění při práci používá vazeb pro tvárnice, kamenné a smíšené zdivo do konstrukcí osazuje a zazdívá výrobky HSV provádí zdění příček podle stavebního výkresu provádí výplňové zdivo do konstrukcí osazuje a zazdívá výrobky PSV stanoví a určí spotřebu materiálu a cenu práce vyrábí malty vápenné a vápenocementové pro zdění dle předepsaných poměrů připraví, zpracuje a správně použije suché maltové směsi vyzdívá okenní a dveřní otvory provádí nadpraží z prefabrikátů osazuje okenní rámy a dveřní zárubně</p>	<p>vliv radonu na zdraví člověka, způsoby ochrany proti radonu pracovní postupy při zřizování izolací proti radonu</p> <p><b>Svislé nosné a nenosné konstrukce, výroba a použití malt pro zdění</b> zdivo z cihel plných pálených cihelné vazby zdivo z keramických tvárnic tvárnice z lehkých betonů kamenné a smíšené zdivo příčky výplňové zdivo komíny, komínové zdivo použití malty vápenné a vápenocementové požití suchých maltových směsí pro zdění příměsí do malt provádění otvorů osazování okenních ráků osazování zárubní</p>	120
<p>dodržuje BOZP provádí nadpraží z prefabrikátů provádí monolitická nadpraží, zhotoví bednění a výztuž popíše pravidla pro odbedňování konstrukcí provádí montované stropní konstrukce podle technologických postupů, čte výkresy stropních konstrukcí rozměří polohu konstrukčních prvků na zdivu osadí a podepře konstrukční prvky provede zálivku čerstvým betonem provádí různé druhy ztužujících pásů dle způsobu jejich konstrukčního řešení a způsobu provádění provádí jednoduchou výztuž a bednění zhotovuje podkladní betony a betonové podlahy (mazaniny)</p>	<p><b>Vodorovné nosné a nenosné konstrukce</b> dodržování BOZP při provádění vodorovných konstrukcí provádění různých druhů nadpraží a ztužujících pásů (věnce) provádění různých druhů stropních konstrukcí provádění podkladních betonů a betonových podlah</p>	140

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>provádí betonáž monolitických schodišť včetně úpravy polohy výztuže a povrchu betonu provádí montáž jednotlivých schodišťových stupňů</p>	<p><b>Schodiště</b> provádění monolitických a prefabrikovaných schodišť účel, části a tvary schodišť, technické a bezpečnostní požadavky na schodiště konstrukce a stavba schodišť</p>	30
<p>dodržuje zásady BOZP montuje a demontuje jednotlivé prvky jednoduchých lešení montuje a demontuje ocelové trubkové lešení</p>	<p><b>Lešení</b> jednoduchá vnitřní lešení(kozová, sloupková) venkovní lešení ošetřování lešení</p>	34
<p>dodržuje zásady BOZP míchá prostý beton dle daného poměru ze složek nebo suchých směsí v míchačce nebo ručně dopravuje čerstvý beton na místo zpracování správně namíchaný beton ukládá do konstrukce, vibruje a provádí povrchovou úpravu betonu správně ošetřuje beton při tuhnutí a tvrdnutí čte výkresy výztuže dělí, ohýbá a váže výztuž ukládá výztuž do konstrukce</p>	<p><b>Betonářské práce</b> výroba betonu a betonáž konstrukčních prvků ukládání a zhutňování betonu ošetřování a ochrana betonu bezpečnost práce při betonářských pracích výroba betonářské výztuže kladení betonářské výztuže</p>	100
<p>dodržuje BOZP při práci se sádrokartonovými konstrukcemi prakticky realizuje montáž sádrokartonové příčky, podhledu a prvků půdní vestavby</p>	<p><b>Provádění jednoduchých sádrokartonových konstrukcí</b> nářadí a zařízení pro práci se sádrokartonovými deskami a montáž sádrokartonových konstrukcí</p>	30

### 3. ročník– 561 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>vysvětlí účel základů budov vytyčuje jednoduchou stavbu rozlišuje druhy zemních prací, při provádění dbá na BOZP při práci ve výkopech zná druhy plošných základů a je informován o hlubinných základech provádí plošné základy z různých druhů materiálů</p>	<p><b>Zakládání a základy</b> bezpečnost práce při zakládání staveb základová půda, základová spára vytyčování jednoduch. staveb zemní práce plošné základy budov hlubinné základy (informativně)</p>	35
<p>rozlišuje druhy hydroizolací a izolací proti radonu provádí hydroizolaci dle technologického postupu a zajistí podmínky pro dodržení zásad BOZP a PO provádí izolaci proti radonu dle technologického postupu obdobně jako u hydroizolací</p>	<p><b>Hydroizolace a izolace proti radonu</b> vliv vlhkosti na stavební dílo způsoby ochrany staveb proti vlhkosti, pracovní postupy, zřizování svislých a vodorovných izolací z asfaltových pásů vliv radonu na zdraví člověka, způsoby ochrany proti radonu pracovní postupy při zřizování izolací proti radonu</p>	45
<p>dodržuje BOZP při zdění rozlišuje druhy zdicích materiálů, zná jejich vlastnosti a možnosti použití vysvětlí principy vazeb zdiva a popíše jejich druhy provádí cihelné zdivo podle stavebního výkresu dodržuje podmínky za kterých lze provádět zdění nosného zdiva a příček používá správně nářadí pro zdění při práci používá vazeb pro tvárnice, kamenné a smíšené zdivo do konstrukcí osazuje a zazdívá výrobky HSV provádí zdění příček podle stavebního výkresu provádí výplňové zdivo do konstrukcí osazuje a zazdívá výrobky PSV stanoví a určí spotřebu materiálu a cenu práce vyrábí malty vápenné a vápenocementové pro zdění dle předepsaných poměrů připraví, zpracuje a správně použije suché maltové směsi vyzdívá okenní a dveřní otvory provádí nadpraží z prefabrikátů osazuje okenní rámy a dveřní zárubně</p>	<p><b>Svislé nosné a nenosné konstrukce, výroba a použití malt pro zdění</b> zdivo z cihel plných pálených cihelné vazby zdivo z keramických tvárnic tvárnice z lehkých betonů kamenné a smíšené zdivo příčky výplňové zdivo komíny, komínové zdivo použití malty vápenné a vápenocementové požití suchých maltových směsí pro zdění příměsí do malt provádění otvorů osazování okenních rámu osazování zárubní</p>	90



Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

Výsledky vzdělávání	Učivo	Počet hodin
<p>provádí betonáž monolitických schodišť včetně úpravy polohy výztuže a povrchu betonu provádí montáž jednotlivých schodišťových stupňů popíše technické a bezpečnostní požadavky na schodiště</p>	<p><b>Schodiště</b> provádění monolitických a prefabrikovaných schodišť účel, části a tvary schodišť, technické a bezpečnostní požadavky na schodiště konstrukce a stavba schodišť</p>	35
<p>dodržuje zásady BOZP správně volí a používá k práci se dřevem ruční nářadí měří a orýsuje dřevo opravuje dřevo řezáním a vrtáním spojuje dřevo jednoduchými tesařskými spoji a spojovacími prostředky vyrábí jednoduché podlahy a bednicí dílce za použití hřebíkových spojů vyrábí lavičky pro vyměřování a zakládání staveb montuje a demontuje jednoduché bednění správně volí a používá k práci s kovy vhodné ruční nářadí měří a orýsuje kovy opravuje kovy řezáním, pilováním, stříháním a vrtáním spojuje kovy šroubovými spoji</p>	<p><b>Ruční opracování dřeva a kovů</b> ruční práce se dřevem pracovní pomůcky, nástroje a nářadí pro měření, orýsování a ruční opracování dřeva technologické a pracovní postupy ručního opracování dřeva jednoduché tesařské spoje a spojovací prostředky ruční práce s kovy, pracovní pomůcky, nástroje a nářadí pro měření, označení a ruční opracování kovů technologické a pracovní postupy ručního opracování kovů kovové spoje a spojovací prostředky</p>	54
<p>dodržování zásad BOZP při úpravě povrchů připraví stěny a stropy pro omítání zhotoví maltové omítníky (kovové a dřevěné) provádí jednovrstvou i vícevrstvou omítku omítá ručně provádí vnitřní vnější sanační omítky připraví podklad pod obklady a dlažby připraví lepící a spárovací hmoty obkládá stěny a podlahy keramickými materiály tenkovrstvou technologií provádí vnitřní a vnější obklad a dlažbu (zámková dlažba) spáruje a čistí obklady a dlažby</p>	<p><b>Úpravy povrchů</b> provádění vnitřních a vnějších omítek úprava podkladů před omítáním postup práce při ručním omítání stěn, stropů, průvlaků, pilířů a fasád provádění obkladů a dlažeb spárování obkladů a dlažeb opravy povrchů omítek a cementových potěrů, dlažeb a obkladů začišťování kolem zárubní, oken, soklů a instalačních prvků</p>	90

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

<i>Výsledky vzdělávání</i>	<i>Učivo</i>	<i>Počet hodin</i>
<p>dodržuje zásady BOZP prakticky realizuje technologické a pracovní postupy, zřizování tepelných izolací konstrukčních částí budov, zejména vnějšího pláště kontaktními zateplovacími systémy zhotovuje zvukové izolace stěn, stropů a podlah</p>	<p><b>Tepelné a zvukové izolace</b> provádění tepelných izolací provádění zvukových izolací tepelné izolace konstrukčních částí budov zateplovací systémy vnějšího pláště budov (kontaktní a větrané)</p>	90
<p>dodržuje BOZP při přestavbách dovede popsat pracovní postupy jednoduchých přestaveb budov provádí jednoduché práce při přestavbách nosných a nenosných částí budov zhotoví dodatečnou izolaci</p>	<p><b>Jednoduché přestavby budov</b> příčiny poruch staveb pracovní postupy přestaveb, oprav a sanací hlavních konstrukčních částí budov dodatečné provedení izolace proti vlhkosti</p>	90
<p>dodržuje BOZP při práci se sádrokartonovými konstrukcemi prakticky realizuje montáž sádrokartonové příčky, podhledu a prvků půdní vestavby</p>	<p><b>Provádění jednoduchých sádrokartonových konstrukcí</b> nářadí a zařízení pro práci se sádrokartonovými deskami a montáž sádrokartonových konstrukcí</p>	30

## 6 Personální a materiální zajištění vzdělávání

### Personální zajištění

V učebním oboru **36-67-H/01 zedník** zajišťují teoretickou výuku předmětů a odborný výcvik učitelé splňující kvalifikační nebo odborné předpoklady dle zákona o pedagogických pracovnících, ve znění pozdějších předpisů.

V rámci zkvalitňování výukových metod i samotné práce s žáky prochází pedagogický sbor systémem interního a externího vzdělávání, dále samostudia v počtu 12 dnů/rok při plném pracovním úvazku. Témata a příp. obsah školení jsou součástí ročního plánu DVPP<sup>1</sup>.

Vyučovací předmět	Učitel
Český jazyk a literatura	Mgr. Kalátová Helena
Anglický jazyk	Michalco Petr
Občanská nauka	Mgr. Dikan Robert
Ekonomika	Mgr. Dikan Robert
Matematika	Ing. Zlatý Jiří
Chemie	Ing. Zlatý Jiří
Tělesná výchova	Michalco Petr
Základy ekologie	Michalco Petr
Informační a komunikační technologie	Mgr. Robert Dikan, Ing. Jiří Zlatý
Technické kreslení	Sventek Robert
Stroje a zařízení	Sventek Robert
Stavební materiály	Sventek Robert
Přestavby budov	Sventek Robert
Technologie	Sventek Robert
Odborný výcvik	Šefčík Milan

### Materiální zajištění

Všechny učebny jsou vybaveny školními lavicemi a židlemi příslušných parametrů, tabulí a vhodnými doplňky dle zaměření na danou výuku včetně osvětlovacího vybavení podle hygienických a bezpečnostních norem.

**Český jazyk a anglický jazyk, občanská nauka a ekonomika** se vyučují v učebně vybavené interaktivní tabulí, audio, video a PC technikou.

**Práce na PC (IKT)** se vyučuje v počítačové učebně, kde každý žák má k dispozici svůj počítač, který je připojen do sítě ostatních počítačů v učebně a propojen internetem. Celý vyučovací proces je řízen vyučujícím z hlavního počítače.

<sup>1</sup> další vzdělávání pedagogických pracovníků

**Odborné předměty** jsou vyučovány ve speciální učebně pro obor, která je vybavena audio a video technikou s filmy pro odbornou výuku (technologie, materiály atd.). Dále je učebna vybavena vzorky materiálů, odborných obrázků, techniky a vzory odborných časopisů.

**Odborný výcvik** je realizován na odborném pracovišti v areálu školy nebo v regionu u předem nasmlouvaných firem, kde si žáci osvojují techniky práce s různými materiály a seznamují se s aktuálními pracovními postupy. Žáci jsou vybaveni pracovním oblečením a obuví, odpovídajícím náradím a pomůckami pro daný obor. Velký důraz je kladen na bezpečnost práce a ochranu zdraví.

**Tělesná výchova** - škola má možnost využívání menší tělocvičny, která je vybavena k provozování nenáročných sportů. Lze ji využít při menším počtu žáků k posilovacím cvikům, úpolům, pohybovým hrám, stolní tenis (dva stoly) a podobně. Škola vlastní dále ohraničený sportovní areál s umělým povrchem, který lze úspěšně používat na míčové hry. Náročnější sportovní výkony jsou prováděny v tělocvičnách nebo hřištích na základě domluvy s externími partnery.

Žáci mají možnost sportovní aktivity rozvíjet i mimo školu, a to v rámci celo/mimo/ústavních akcí sportovního charakteru, ve kterých má škola mnohaletou tradici. V prvním ročníku absolvují žáci adaptační kurz s prvky kolektivních her a sportovních utkání, dále také lyžařský výcvik na horách pod dohledem zkušených lyžařských instruktorů.

## 7 Spolupráce se sociálními partnery

### Organizační podmínky a spolupráce se sociálními partnery probíhá:

- v souladu s požadavky školské legislativy na organizaci a průběh středního vzdělávání, a to ve vazbě na formu vzdělávání v teoretickém vyučování, v praktickém vyučování a ve výchově mimo vyučování;
- v rámci zajišťování sportovních, kulturních a jiných společenských akcí;
- při zabezpečení odborného výcviku na pracovištích právnických nebo fyzických osob odpovídajících tomuto oboru vzdělání – individuálně s ohledem na specifikaci našich žáků;
- při zprostředkování nejdůležitějších znalostí a dovedností souvisejících s uplatněním žáků ve světě práce a vybavení žáků kompetencemi, které jim pomohou při rozhodování o jejich další profesní a vzdělávací orientaci, a to v rámci exkurzí a výstav;
- při rozvoji kompetencí žáků efektivně využívat prostředků informačních a komunikačních technologií při vzdělávání i v osobním a pracovním životě - v souladu se státní informační politikou ve vzdělávání;
- v rámci programového zařazování problematiky ochrany člověka za mimořádných situací. V souladu s právními předpisy pro krizové řízení a civilní nouzové plánování se realizuje formou průřezových témat a instruktážních filmů spojených s přednáškou k danému tématu;
- vzděláváním o integraci žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním a žáků vyžadujících jinou speciální péči - ve spolupráci s ústavní zdravotnicí, s možností realizace a podmínek pro tento obor.

Střední škola, Obořiště 1  
ŠVP 36-67-H/01 zedník

U žáků s rizikovým chováním spolupracujeme s externími subjekty při volbě vhodných výchovných prostředků a zajištění prevence, zejména se školskými poradenskými zařízeními, adiktology, sociálními pracovníky a dalšími odborníky:

Magdalena, o.p.s. - Příbram, Středisko výchovné péče Příbram, Pedagogicko-psychologická poradna Příbram – logopedie, Policie ČR, Probační a mediační služba ČR aj.

---

**Bruce Lee**

*„Život je stále plynoucí proces, v jehož průběhu se vždy objeví nějaké nepříjemné věci - mohou zanechat jizvu, ale život přece plyne, a pokud se zastaví, zvětrá stejně jako voda. Jdi statečně kupředu, můj příteli, protože každá zkušenost je lekcí.“*

