

Školní vzdělávací program

Lesní mechanizátor

41 – 56 – H/01



Vyšší odborná škola lesnická a Střední lesnická škola
Bedřicha Schwarzenberga, Písek, Lesnická 55

Obsah

1	Identifikační údaje.....	4
2	Charakteristika Lesnické školy v Písku	5
3	Profil absolventa oboru Lesní mechanizátor.....	6
3.1	Uplatnění našich absolventů v praxi	6
3.2	Kompetence našich absolventů.....	6
3.2.1	Klíčové kompetence	6
3.2.2	Odborné kompetence.....	10
3.3	Způsob ukončení vzdělávání.....	11
4	Charakteristika vzdělávacího programu oboru Lesní mechanizátor	12
4.1	Pojetí vzdělávání	12
4.2	Organizace výuky	12
4.3	Způsoby rozvoje klíčových kompetencí	13
4.4	Způsob a kritéria hodnocení žáků	14
4.5	Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných	15
4.5.1	Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	15
4.5.2	Vzdělávání nadaných žáků	17
4.6	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	18
5	Učební plán	19
6	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	21
7	Učební osnovy.....	22
7.1	Jazykové vzdělávání a komunikace	22
7.1.1	Český jazyk a literatura	22
7.1.2	Anglický jazyk.....	30
7.2	Společenskovední vzdělávání	40
7.2.1	Občanská výchova.....	40
7.3	Přírodovědné vzdělávání.....	46
7.3.1	Fyzika	46
7.3.2	Chemie.....	51
7.3.3	Základy ekologie	55
7.4	Matematické vzdělávání.....	59
7.4.1	Matematika	59
7.5	Vzdělávání pro zdraví	67
7.5.1	Tělesná výchova	67
7.6	Informatické vzdělávání.....	72
7.6.1	Informatika	72
7.7	Ekonomické vzdělávání	78
7.7.1	Ekonomika.....	78
7.8	Odborné vzdělávání	83
7.8.1	Strojnictví	83
7.8.2	Technologie	87
7.8.3	Nauka o lese	95
7.8.4	Nauka o práci.....	99
7.8.5	Myslivost	104
7.8.6	Motorová vozidla.....	109
7.8.7	Praktická cvičení	111
7.8.8	Odborný výcvik.....	113
8	Pedagogický sbor a materiální podmínky	120
8.1	Charakteristika pedagogického sboru	120
8.2	Materiální podmínky	121
9	Naše spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP	123

1 Identifikační údaje

Škola: Vyšší odborná škola lesnická a Střední lesnická škola Bedřicha Schwarzenberga, Písek, Lesnická 55
IZO: 600020274
IČO: 60869861
Adresa: Lesnická 55, 397 01 Písek
Telefon: 382 506 111
E-mail: lespi@lespi.cz
Web: www.lespi.cz

Zřizovatel: Jihočeský kraj
Adresa: 370 76 České Budějovice, U Zimního stadionu 1952/2

Název vzdělávacího programu: Lesní mechanizátor
Kód a název oboru vzdělávání: 41 – 56 – H/01 Lesní mechanizátor
Stupeň poskytovaného vzdělání: Střední vzdělání s výučním listem
Úroveň vzdělání EQF: 3
Délka a forma vzdělávání: 3 roky, denní

Platnost ŠVP: od 1. 9. 2025

Podpis ředitele: Michal Grus

Č.j. LSP348/22

2 Charakteristika Lesnické školy v Písku

Jsmo **školoú soustředěnou na vzdělávání v lesnických oborech**. Zajišťujeme kvalifikované pracovníky pro nejrůznější profese v oblasti lesnictví, myslivosti, ochrany přírody, péče o krajinu, dřevařství atd. Ve vybraných činnostech své hlavní působnosti poskytujeme také celoživotní vzdělávání.

V rámci **středního vzdělávání** nabízíme možnost studia těchto oborů:

- **učební obor Lesní mechanizátor**
- **maturitní obor Lesnictví**

V rámci **vyššího odborného vzdělávání** nabízíme studium oboru:

- **obor s absolutoriem Lesnictví – kombinovaná forma**

Vyšší odborné vzdělávání je uskutečňováno v tzv. kombinované formě (studenti přijíždí jednou měsíčně na tři dny). Jedná se o studium při zaměstnání a je vhodné pro všechny, kdo z nějakého důvodu potřebují doplnit své formální vzdělání o lesnickou odbornost. Z hlediska obsahového studium v zásadě odpovídá odbornému učivu středoškolského maturitního studia s tím, že se od studentů očekává schopnost hlubšího vhledu a schopnost uvádět své znalosti a dovednosti do širších souvislostí. Součástí vyššího studia naopak nejsou manuální odborné dovednosti (včetně práce s řetězovou pilou).

V **oborech střední školy** otevíráme v ročníku vždy **dvě třídy** (se strategickou kapacitou 28 žáků na třídu) **maturitního oboru Lesnictví** a **jednu třídu** (se strategickou kapacitou 20 žáků na třídu) **učební oboru Lesní mechanizátor**. Takto komponovaná oborová skladba naší školy umožňuje připravovat žáky a studenty v podmínkách, které jsou blízké skutečnému sociálnímu prostředí lesnického oboru, a zároveň je i pozitivním důvodem pro komplexní vybavenost školy z hlediska lesnických technologií, strojů, nástrojů, pracovních prostor apod. Početní převaha žáků maturitního oboru navíc pro žáky oboru učebního spoluvytváří podstatně podnětější školní klima, než obvykle nabízí klasická učiliště.

Důležitou charakteristikou naší školy je její **nadregionální charakter**. Středoškolské obory u nás studují nejčastěji žáci z Jihočeského kraje, Kraje Vysočina, Plzeňského kraje, Středočeského kraje, běžně ale ke studiu na střední škole nastupují i žáci z krajů dalších. Studenti vyšší odborné školy se hlásí ke kombinovanému studiu z celé České republiky, ojediněle i ze Slovenska.

Většina žáků střední školy využívá během týdne možnosti pobytu na **domově mládeže**, který je přímou součástí areálu školy, což výrazně posiluje sociální soudržnost školního žakovského kolektivu jako celku i jednotlivých kolektivů třídních. Zároveň tato skutečnost výrazně pomáhá žakovské identifikaci s lesnictvím jako takovým. Spojení školy a domova mládeže v rámci jednoho areálu je doplněno vlastní jídelnou, tělocvičnou, venkovním hřištěm a arborem. Pod organizační záštitou domova mládeže probíhá bohatá zájmová činnost. Ta kromě obvyklých aktivit typu kroužků sportovních (florbal, volejbal, sportovní střelba atd.), kroužku hudebního atd., zahrnuje velké množství činností, které se bezprostředně vážou ke studiu lesnických oborů (např. myslivost, kynologie, sokolnictví, myslivecké troubení, ochrana přírody, včelařství).

Odborná výuka probíhá ve spolupráci s **Krajským školním hospodářstvím**, které spravuje lesní majetky zřizovatele: **Školní polesí Hůrky, kde má naše škola své odloučené pracoviště** se zázemím zahrnujícím učebny, dílny, garáže, sklady, techniku atd., a školní polesí Vimperk. Mezi další důležité partnery školy v zajišťování praktické výuky patří dále Lesy města Písku, Lesy ČR, VLS, Správa NP Šumava, Lesní správa Orlik aj.

3 Profil absolventa oboru Lesní mechanizátor

3.1 Uplatnění našich absolventů v praxi

Naši absolventi jsou svými praktickými dovednostmi plně odborně **připraveni pro přímé zahájení profesní kariéry v lesnictví či jemu příbuzných oborech**. V případě absolventů, kteří prokázali studijní zájem a předpoklady také v oblasti teoretické odborné i všeobecné teoretické výuky, je možné **pokračovat ve vzdělávání v maturitním oboru Lesnictví**.

Své uplatnění najdou například:

- při těžebně dopravních činnostech v lese,
- při lesních pěstitelských činnostech,
- při výrobě reprodukčního materiálu,
- na manipulačních skladech,
- v oblastech, kde se vyskytuje například opravárenská a servisní problematika týkající se lesní techniky,
- při péči o komunální zeleň,
- při péči o přírodu v územích se zvláštním režimem ochrany,
- v trvalé péči o zeleň podél komunikací,
- v závodech primárního zpracování dřevní hmoty.

Na základě platných právních předpisů jsou naši absolventi kvalifikováni:

- pro získání **loveckého lístku** (§ 47 odst. 3 písm. c zákona č. 449/2009 Sb., zákon o myslivosti),
- pro výkon funkce **mysliveckého hospodáře** (§ 35 odst. 1 písm. h zákona č. 449/2009 Sb., zákon o myslivosti).

Součástí vzdělávání v oboru Lesní mechanizátor je i odborná příprava k získání **řidičského oprávnění skupiny T** a odborná připravenost ke složení zkoušky pro vydání **zbrojního průkazu skupiny C**. Žáci dále získávají osvědčení pro práci v lezení; absolvují rostlinolékařské zkoušky, získávají jeřábnický průkaz, případně mohou získat osvědčení o práci s harvestorem.

3.2 Kompetence našich absolventů

Vzdělávání v oboru Lesní mechanizátor směřuje v souladu s cíli středního odborného vzdělávání k tomu, aby si naši žáci vytvořili následující klíčové a odborné kompetence.

3.2.1 Klíčové kompetence

a) Kompetence k učení

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že 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;
- poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností 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.

b) Kompetence k řešení problémů

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že 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 zkušenosti a vědomosti nabyté dříve;
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

c) Komunikativní kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že 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 přehledně 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 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;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle 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

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni 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 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;
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat 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 vědomi 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 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

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že absolventi by měli:

- 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, pomáhat druhým lidem;
- 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 a společenské dění u nás a 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

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady 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; 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 poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;
- komunikovat vhodně 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, se svými předpoklady a dalšími možnostmi.

g) Matematické kompetence

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

- správně používat a převádět běžné jednotky;
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru;
- číst 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.
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru;
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích.

h) Digitální kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolvent:

- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;
- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomoci digitálních prostředků;
- navrhuje prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokáže poradit ostatním s běžnými technickými problémy;

- vyrovnává se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzuje, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy;
- předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

3.2.2 Odborné kompetence

a) Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. aby absolventi:

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem;
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;
- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik;
- znali systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);
- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.

b) Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn. aby absolventi:

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména organizace;
- dodržovali stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).

c) Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby absolventi:

- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;
- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;
- efektivně hospodařili s finančními prostředky;
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

d) Pracovat s technickou a technologickou dokumentací, tzn. aby absolventi:

- četli jednoduché výkresy a schémata;

- orientovali se ve výrobních normách a sortimentačních předpisech výrobků;
- dodržovali u používaných strojů a zařízení seřizovací hodnoty, servisní lhůty a další požadavky technické dokumentace

e) Používat vhodné technologické postupy výroby a technologické vybavení v lesní výrobě,
tzn. aby absolventi:

- měřili sledované hodnoty a parametry výrobků v lesní výrobě;
- dodržovali předepsané technologické postupy při výrobě;
- uplatňovali pěstitelský i ekonomický pohled na výrobu a hodnotu výrobku i cit pro použitý materiál šetrný k přírodnímu prostředí;
- používali vhodné způsoby skladování, balení a přepravy výrobků, zejména pokud jde o živé organismy;
- dodržovali bezpečné pracovní postupy odpovídající rizikovosti práce v lese;
- sledovali trendy vývoje technologií, strojů a zařízení a jejich technických možností;
- sledovali vývoj možností pro zabezpečení trvale udržitelného rozvoje lesa jako součásti přírodního prostředí;
- věnovali pozornost vlivu používaných technologií na život a zdraví zvířat, rostlin a čistotu vodních zdrojů v přírodě;
- seřizovali, obsluhovali a prováděli běžnou údržbu a jednoduché opravy strojů a zařízení;
- prováděli sběr semen a roubů lesních dřevin a zajistili prvotní péči o ně;
- vykonávali základní činnosti ve výrobě sazenic, zejména přípravu půdy, školkování semenáčků a péči o ně, zazimování a vyzvedávání sazenic, přípravu obalované sadby, dopravu a uskladnění sadebního materiálu;
- pečovali o sadební materiál a prováděli obnovu lesa běžně používanými způsoby;
- pečovali o kultury a mladé porosty, prováděli jejich ochranu proti buření, škodám způsobeným zvěří a škodlivým hmyzem a uplatňovali odborné poznatky z myslivosti při ochraně lesa;
- prováděli výchovu porostů a vyznačené těžební zásahy (probírky) v porostech předmýtního věku;
- prováděli těžbu dříví motorovou řetězovou pilou (případně harvestory) a jeho transport od místa vytěžení po odvozní místo či k odběrateli pomocí běžných technických prostředků, prováděli další zpracování vytěžené hmoty;
- vedli základní výrobní evidenci a běžnou provozní administrativu spojenou s lesní výrobou;
- získali odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T.

3.3 Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělávání v oboru Lesní mechanizátor se ukončuje **závěrečnou zkouškou**. Dokladem o získání středního vzdělání s výučním listem je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Konání závěrečné zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím právním předpisem.

Závěrečná zkouška se skládá ze 3 samostatně klasifikovaných zkoušek: **písemné zkoušky, praktické zkoušky z odborného výcviku a ústní zkoušky**.

V závěrečných zkouškách se v souladu s platnou legislativou využívají jednotná zadání a související zkušební dokumentace. Tato zadání a zkušební dokumentaci připravuje a školám zpřístupňuje Centrum pro zjišťování výsledků vzdělávání (Cermat).

4 Charakteristika vzdělávacího programu oboru Lesní mechanizátor

4.1 Pojetí vzdělávání

Školní vzdělávací program oboru Lesní mechanizátor je utvářen na pozadí přesvědčení, že hodnota naučených **dovedností a znalostí** nespočívá v množství toho, co žáci/absolventi dokáží mechanicky předvést anebo reprodukovat, nýbrž **ve schopnosti cílevědomě a smysluplně své znalosti a dovednosti využívat v profesním, studijním, společenském i osobním životě**. Má-li být jedním z klíčových výrazů **kompetence**, chápeme ho z jistého pohledu i jako pedagogický pojem blízký tradičnímu důrazu lesnického vzdělávání k **prakticky orientované výuce**.

Naše **odborné vzdělávání** je určováno úzkými kontakty s lesnickými subjekty hospodářských i chráněných lesů a silnou vazbou na jejich reálnou činnost. Dynamika společenského vývoje, která dnes zasahuje prakticky všechny oblasti lidského života, je přitom zjevná i v samotném lesnickém oboru. Společnost hledá svůj nových vztah ke krajině s ohledem na změnu klimatických podmínek života, do popředí vstupuje role lesů při zadržování vody v krajině, stejně tak je živým společenským tématem dřevo jako důležitá obnovitelná přírodní surovina. Samo lesnictví prochází procesem hledání nových cest lesního hospodaření a péče o lesy. Neustále se mění situace a priority trhu práce. Aktuální moderní technologie se v krátkém čase stávají nemoderními. Dnešní školní vzdělání – a platí s ohledem na výše uvedené – nemůže nikomu vystačit na celý život, a **své žáky proto vedeme k vnitřní otevřenosti pro potřebu celoživotního učení**.

Všeobecnou složku vzdělávání vnímáme jednak jako nezbytnou podmínku osobního a osobnostního rozvoje, jednak jako nástroj bezprostředně podporující úspěšné vzdělávání odborné: Aby mohl kdokoli něco hlouběji studovat, musí umět komunikovat v mateřském na určité úrovni i cizím jazyce, číst s porozuměním, počítat atd., musí rozumět základním procesům společenského života v oblasti politiky, ekonomiky, práva, mezinárodních vztahů apod.

4.2 Organizace výuky

Základním organizačním nástrojem výuky je rozložení učiva do tradičních **vyučovacích předmětů** a jejich rozvržení v **týdenním rozvrhu**. Tímto způsobem probíhá výuka vždy jeden týden, v týdnu následujícím se odehrává – obvykle přímo v lesním provozním prostředí – praktický **odborný výcvik**.

Zatímco **výuka předmětů všeobecně vzdělávacích oblastí** jazykových, matematických a společenských oblastí probíhá rovnoměrně po celé tři roky studia, předměty přírodovědné oblasti jsou chápány jako přípravná součást odborného studia: Fyzika, Chemie a Základy ekologie jsou proto soustředěny do 1., příp. 2. ročníku studia, zatímco ve 2. a 3. ročníku se zvyšuje množství hodin **klíčového odborného předmětu Technologie** a pro posílení praktické výuky jsou i hodiny předmětu **Praktická cvičení**.

Některé předměty slouží jako příprava k získání zvláštní kvalifikace – Motorová vozidla (řidičské oprávnění skupiny T), Myslivost (zbrojní průkaz skupiny C, lovecký lístek, myslivecký hospodář). Jejich zařazení do ročníku koresponduje s věkem, v němž je možné tyto kvalifikované činnosti vykonávat „mimo školu“.

Odborný výcvik, který rozsahem tvoří bezmála polovinu celého studia, je také utvářen s ohledem na věk a vnitřní zralost žáků, požadavky BOZP a legislativní možnosti výkonu

určitých činností: Ve 2. ročníku se učí práci s řetězovou pilou, po získání řidičského oprávnění skupiny T se koncem 2. ročníku a v průběhu 3. ročníku žáci učí práci s traktorem, vyvážecím traktorem, případně – u výjimečně schopných žáků – harvestorem.

Praktická výuka v odborných předmětech se z větší části odehrává na **Školním polesí Hůrky, kde má škola své odloučené pracoviště**, částečně jsou praxe i předmětová cvičení zajišťována **u dalších partnerů školy**, a dále se využívá **školního arboreta** či **školních laboratoří**. (Doprava na pro potřeby praktické výuky je zajišťována školním autobusem, k operativnějším přesunům využíváme devítimístné školní tranzity.)

Běžná výuka je doplňována také **sportovními, odbornými i kulturními exkurzemi, zahraničními pobyty**, mimo jiné:

- **Odborná studijní pobyt v Rakousku:** Vybraná skupina žáků 2. ročníku oboru Lesní mechanizátor se pravidelně účastní studijního týdenního pobytu v lesnickém výcvikovém středisku v Traunkirchenu (Rakousko).
- **Silva Regina:** Všichni žáci oboru Lesní mechanizátor se pravidelně účastní lesnického veletrhu Silva Regina v Brně.

Každoročně vždy na podzim se jako doprovodné akce dnů otevřených dveří konají **Soutěž odborných lesnických dovedností (SOLD)**, kde žáci oboru Lesní mechanizátor vystupují jak v roli soutěžících, tak v roli organizátorů. Hluboký výchovný rozměr mají školní akce spojené s tradicemi lesnického oboru: **Pasování žáků 1. ročníku do lesnického stavu** a **Hubertova jízda se Svatohubertskou mší**.

Organizační, komunikační či odborné dovednosti rozvíjí a posilují naši žáci také při mnohých dalších akcích, kterých se účastní v rámci **spolupráce a udržování partnerských vztahů s oborovými partnery** (např. LČR: Den za obnovu lesa; Lesy města Písku: Den otevřených dveří; ČMMJ: Národní myslivecké slavnosti;...).

4.3 Způsoby rozvoje klíčových kompetencí

Klíčové kompetence, jak je vymezuje rámcový vzdělávací program, představují soubor požadavků na vzdělání zahrnující vědomosti, dovednosti, postoje a hodnoty, které jsou důležité pro osobní rozvoj jedince, jeho aktivní zapojení do společnosti a pracovní uplatnění. Jsou univerzálně použitelné v různých situacích, a ve výuce se nevážou výlučně na konkrétní vyučovací předmět, nýbrž jsou rozvíjeny prostřednictvím všeobecného i odborného vzdělávání, v teoretickém i praktickém vyučování, ale i prostřednictvím různých dalších činností doplňujících výuku, kterých se žáci sami aktivně účastní.

Za hlavní podmínku úspěšného rozvoje klíčových kompetencí u žáků považujeme, aby byly **vědomosti, dovednosti, postoje a hodnoty ve výuce rozvíjeny pospolu**, aby jejich rozvíjení neprobíhalo izolovaně. Učitelé v rámci práce předmětových komisí i ve výuce samotné hledají vyvážený poměr mezi množstvím požadovaných znalostí na straně jedné a zvládnutím dovedností i utvářením postojů na straně druhé (poměr se liší dle charakteru předmětu). Zatímco však znalosti je možné si osvojit během krátkého času v procesu zapamatování, dovednosti a postoje rostou a dotvářejí se na základě častého posilování v průběhu delších časových úseků a období. Žáky proto musíme během celého studia ke klíčovým kompetencím vést, vychovávat a cvičit v docela konkrétních činnostech.

V učebních osnovách tohoto školního vzdělávacího programu je u každého předmětu uvedeno, které kompetence jsou v něm rozvíjeny. **Konkrétní činnosti**, které k rozvoji klíčových kompetencí vedou, nelze přirozeně taxativně vymezit, protože jejich množství je prakticky neomezené a záleží na učiteli, pro jaké situace považuje určité činnosti za vhodné. Nicméně

výčty typických příkladů těchto činností jsou také součástí osnov jednotlivých předmětů. V nejobecnější rovině využíváme k rozvoji žákovských kompetencí u žáků např.:

- různé typy kritické práce s informačními zdroji;
- činnosti založené na osobní zkušenosti žáků;
- různé typy vzájemné spolupráce mezi žáky;
- činnosti využívající vazeb mezi vzdělávacími obsahy předmětů orientovaných gramotnostně (český jazyk, cizí jazyk, matematika) a obsahy předmětů odborných
- práce s moderními technologiemi;
- podpora účasti žáků na soutěžích: Středoškolská odborná činnost, olympiády, YPEF atd.; práce v žákovské samosprávě; tvorba školního časopisu; účast na akcích prezentačního charakteru, včetně těch u oborových partnerů apod.

4.4 Způsob a kritéria hodnocení žáků

Hlavním smyslem hodnocení žáků na naší škole je poskytnout jim **zpětnou vazbu o jejich výsledcích** ve vztahu k naplnění očekávaných vzdělávacích a výchovných cílů. Zároveň jde ale i o **zpětnou vazbu pro učitele** o výsledcích jejich individuálního pedagogického působení a tím i o **zpětnou vazbu pro školu** o výsledcích její vzdělávací a výchovné činnosti. Tento proces „zpětných vazeb“ chápeme jako **druh vzájemné komunikace** všech zúčastněných stran a klademe důraz na to, aby tato komunikace probíhala způsobem, který zajistí tzv. **formativní charakter**: vnitřně ho utváří (in-formuje) žáka v přístupu do dalšího studia: motivuje ho, reguluje zaměření jeho úsilí, vychovává ho k vědomí odpovědnosti a spravedlnosti, potvrzuje potřebu vytrvalosti, pozitivně buduje jeho sebevědomí apod.

Základním způsobem hodnocení žáků na naší škole je **hodnocení známkou** (stupněm hodnocení), a to jaké při hodnocení průběžném, tak hodnocení celkovém (na konci pololetí). Znamky chápeme jako tradiční, a tedy srozumitelnou informaci pro všechny zúčastněné strany, která mimochodem pomáhá zajistit i srovnatelnost hodnocení v různých vztazích (mezi žáky, učiteli, předměty atd.). Na druhou stranu jsou známky vysoce formalizovaným způsobem hodnocení, jehož stručnost a neosobnost nemůže zajistit naplňování výše zmíněné formativní funkce hodnocení. K němu dochází zasazováním známek do rámce celkové komunikace mezi žáky (případně zákonnými zástupci žáků) a učiteli, kteří odpovídají za to, že hodnocení vyjádřené známkou je jako zpětné vazebná informace srozumitelná a že plní své formativní funkce.

Obecná kritéria pro hodnocení žáků jsou stanovena ve školním řádu. Na jeho základě schvaluje příslušná **předmětová komise konkrétní kritéria hodnocení pro jednotlivé předměty**, s nimiž učitel na začátku školního roku (případně na začátku pololetí, jsou-li v různých pololetích kritéria rozdílná) seznámí žáky a **zveřejní je prostřednictvím školního výukového systému Moodle**. Přehled o řádném naplňování průběžné klasifikace je garantován včasným **zápisem známek do informačního systému Bakaláři**. Učitelé – prostřednictvím práce v předmětových komisích – zároveň zajišťují, aby existovala **srovnatelnost hodnocení** mezi učiteli jednoho předmětu, ale i mezi různými předměty navzájem, zvláště v případech předmětů, které jsou si svým charakterem blízké.

Žáci jsou hodnoceni podle ucelenosti, přesnosti a trvalosti osvojení si poznatků, definic, zákonitostí a vztahů a podle schopnosti jejich přesného vyjádření, podle schopnosti vykonávat potřebné intelektuální, motorické a odborně praktické činnosti v požadovaném rozsahu a kvalitě, podle schopnosti uplatnit osvojené poznatky při řešení zadaných úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí, podle schopnosti využívat a zobecňovat poznatky získané v jiných vyučovacích předmětech a v praxi, podle logiky, samostatnosti a tvořivosti myšlení,

podle přístupu k vyučovacím předmětům a zájmu o něj, podle přesnosti, výstižnosti a jazykové správnosti ústního i písemného projevu a podle kvality výsledků činností a podle schopnosti samostatného studia.

4.5 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných

Pedagogickou pracovnící odpovědnou za vzdělávání žáků se SVP i péči o žáky mimořádně nadané je **výchovná poradkyně. Mezi její hlavní úkoly patří:**

- koordinovat tvorbu plánů pedagogické podpory a individuálních vzdělávacích plánů s pedagogickými pracovníky školy;
- sledovat využívání a vyhodnocování poskytovaných podpůrných opatření;
- spolupracovat s odbornými institucemi, tj. se ŠPZ a odbornými pracovníky školního poradenského pracoviště, v případě potřeby také s odborníky mimo oblast školství (odbornými lékaři nebo pracovníky z oblasti sociálně-právní ochrany žáka apod.);
- spolupracovat s dalšími sociálními partnery školy, zejména s rodiči žáků (jak rodičů žáků se SVP při řešení individuálních zdravotních či učebních obtíží žáků, tak s ostatními rodiči) a také se základními školami, ve kterých žáci plnili povinnou školní docházku (zjistit, jaká podpora byla žákovi poskytována na základní škole).

V potřebných případech je dále úkolem **koordinátora spolupráce školy a zaměstnavatelů:**

- spolupracovat se zaměstnavateli při zajišťování praktické části přípravy na povolání (odborného výcviku, učební a odborné praxe) nebo při hledání možností prvního pracovního uplatnění absolventů se zdravotním postižením; se specifiky vzdělávání žáků se SVP a přístupu k nim je vhodné seznámit zaměstnavatele, u něhož se bude realizovat jejich praktická výuka, a zejména instruktora dané skupiny;

Pro dosažení úspěšnosti při vzdělávání těchto žáků zejména:

- povzbuzujeme žáky při případných neúspěších a posilujeme jejich motivaci k učení;
- uplatňujeme formativní hodnocení žáků;
- poskytujeme pomoc při osvojování si vhodných učebních způsobů a postupů se zřetelem k individuálním obtížím jednotlivců;
- věnujeme pozornost začleňování těchto žáků do běžného kolektivu a vytváření pozitivního klimatu ve třídě a ve škole.

4.5.1 Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Za žáky se **speciálními vzdělávacími potřebami** jsou považováni žáci, kteří k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném základě s ostatními **potřebují poskytnutí podpůrných opatření**. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona (ŠZ). Podpůrná opatření zajišťujeme my jako škola. Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů. Začlenění podpůrných opatření do jednotlivých stupňů stanoví příloha č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb. Různé druhy nebo stupně podpůrných opatření lze kombinovat za podmínek daných ŠZ a vyhláškou. Závazný rámec pro obsahové a organizační zajištění odborného vzdělávání všech žáků tvoří RVP pro jednotlivé obory vzdělání, na jejichž základě jsme zpracovali náš ŠVP.

Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními **prvního stupně** je ŠVP podkladem pro zpracování **plánu pedagogické podpory (PLPP)**, pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními **od druhého stupně** je ŠVP podkladem pro tvorbu **individuálního vzdělávacího plánu (IVP)**.

a) Plán pedagogické podpory:

- škola ho vytváří i bez doporučení školského poradenského zařízení (ŠPZ), nestačí-li samotné zohlednění individuálních vzdělávacích potřeb;
- představuje minimální úpravu metod, organizace a hodnocení, použije se pro žáka, u kterého se projevuje potřeba úprav ve vzdělávání nebo školských službách a zapojení v kolektivu;
- vytváří ho učitelé předmětu, ke kterému se má PLPP vztahovat, a to ve spolupráci s třídním učitelem a výchovnou poradkyní;
- s výslednou podobou PLPP musí vyjádřit písemný informovaný souhlas zákonný zástupce žáka nebo zletilý žák;
- výchovná poradkyně ho předkládá k seznámení všem učitelům žáka;
- výchovná poradkyně provádí jeho vyhodnocení ve spolupráci s dotčenými učiteli nejpozději vždy po 3 měsících;
- aktualizuje se v souladu s vývojem speciálních vzdělávacích potřeb žáka;
- může zahrnovat i tzv. pedagogickou intervenci.

b) Individuální vzdělávací plán:

- škola ho vytváří z podnětu školského poradenského zařízení (ŠPZ) a na žádost zákonného zástupce žáka nebo zletilého žáka;
- ředitel školy vyhotoví rozhodnutí o povolení vzdělávání podle IVP (ve formuláři IVP se uvádí datum tohoto rozhodnutí a zdůvodnění);
- konkrétní podobu vytváří na základě doporučení školského poradenského pracoviště dotčení učitelé, jejichž činnost koordinuje výchovná poradkyně;
- zpracovává se do 1 měsíce ode dne, kdy škola obdržela doporučení a žádost zákonného zástupce žáka, a je dle potřeb upravován a doplňován v průběhu celého školního roku;
- rozhodování o výsledné podobě IVP je v kompetenci ředitele školy;
- s výslednou podobou IVP musí vyjádřit písemný informovaný souhlas zákonný zástupce žáka nebo zletilý žák;
- jeho naplňování vyhodnocuje ŠPZ ve spolupráci se školou – prostřednictvím výchovné poradkyně – nejméně jednou ročně;
- výchovná poradkyně ho předkládá k seznámení všem učitelům žáka;
- může zahrnovat i tzv. pedagogickou intervenci.

Při poskytování podpůrných opatření může ředitel školy ze závažných důvodů, zejména zdravotních, na žádost **uvolnit žáka zcela nebo zčásti z vyučování některého předmětu**. Žák uvedený v § 16 odst. 9 ŠZ může být uvolněn (nebo nemusí být hodnocen) také z provádění některých činností, ovšem nemůže být uvolněn z předmětu rozhodujícího pro odborné zaměření absolventa. Tzn., že žák nemůže být uvolněn z odborných teoretických i praktických předmětů (tj. příslušných cvičení, odborného výcviku, učební a odborné praxe) nezbytných pro dosažení odborných kompetencí a výsledků vzdělávání vymezených příslušným RVP a ŠVP, z předmětů nebo obsahových částí propedeutických pro odborné vzdělávání a pro získání požadovaných gramotností nebo předmětů a obsahových částí závěrečné zkoušky, závěrečné zkoušky s výučním listem, maturitní zkoušky a absolutoria v konzervatoři.

Žákům mohou být poskytnuty podle jejich potřeb a na doporučení ŠPZ i **další druhy podpůrných opatření**, např. využití asistenta pedagoga, speciálního pedagoga a dalších odborníků (tlumočníka českého znakového jazyka, prepisovatele pro neslyšící aj.), poskytnutí kompenzačních pomůcek a speciálních didaktických prostředků, úprava materiálních a organizačních podmínek výuky nebo úprava podmínek přijímání a ukončování vzdělávání.

Pro žáky, kteří se ocitli v **tíživé finanční situaci**, a jejichž školní úspěšnost je proto ohrožena sociálním znevýhodněním, je nabízena podpora ze **sociálně stipendijního účtu Tilia**, který funguje v rámci Nadačního fondu a který je zajišťován soukromými finančními dary. Pro žáky oboru Lesní mechanizátor jsou dále k dispozici studijní stipendia LČR a VLS.

4.5.2 Vzdělávání nadaných žáků

V souladu se zněním ŠZ § 17 se snažíme vytvářet podmínky pro rozvoj nadání žáků. Výuka by měla podněcovat rozvoj potenciálu žáků včetně různých druhů nadání.

Za **nadaného žáka** se považuje především žák, který **při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech**.

Za **žáka mimořádně nadaného** se pak považuje především žák, jehož **rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech**.

Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí ŠPZ ve spolupráci se školou, která žáka vzdělává. Úkolem jednotlivých učitelů je snaha o rozpoznání potenciálního nadání žáků a upozorňování na tuto možnost na společných poradách, zvláště pak na pedagogických radách v souvislosti s hodnocením výsledků vzdělávání žáků.

Jestliže se u žáka projevuje vyhraněný typ nadání (v oblasti pohybové, umělecké, manuální), vyjadřuje se ŠPZ zejména ke specifikům jeho osobnosti, která mohou mít vliv na průběh jeho vzdělávání, zatímco míru žákova nadání zhodnotí odborník v příslušném oboru. Žákovi s mimořádným nadáním může škola povolit vzdělávání podle IVP nebo ho přeradit na základě zkoušek do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku (§ 17 odst. 3 ŠZ; § 28 – § 31 vyhlášky). **Postup pro tvorbu IVP je obdobný jako u žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.**

Nadání, případně mimořádné nadání žáka se může projevit i v jiných než uměleckých oborech vzdělání. Může se jednat například o nadání vztahující se k výkonům speciálních manuálních nebo kognitivních činností, které žák v základním vzdělávání nevykonával, protože zde nebyly předmětem, resp. obsahem vzdělávání, a tento typ nadání tudíž nemohl být u žáka identifikován. Mohou to být i žáci vysoce motivovaní ke studiu daného oboru a povolání nebo příslušné technické aj. oblasti vědy a techniky.

Těmto žákům věnujeme zvýšenou pozornost a využíváme pro rozvoj jejich nadání také podpůrná opatření vymezená pro vzdělávání těchto žáků ŠZ a vyhláškou. Jedná se nejen o vzdělávání podle IVP u žáků s diagnostikovaným mimořádným nadáním, ale také o možnost rozšířit obsah vzdělávání, popř. i výstupy vzdělávání, nad RVP a ŠVP, vytvářet skupiny nadaných žáků z různých ročníků, umožnit žákům účastnit se výuky ve vyšším ročníku, popř. se paralelně vzdělávat formou stáží na jiné škole včetně naší VOŠL (popř. na vysoké škole) nebo na odborných pracovištích. Dále se pak tyto žáky snažíme zapojit do různých projektů (školních i projektů sociálních partnerů), soutěží a jiných aktivit rozvíjejících nadání žáků.

4.6 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Realizace bezpečnosti a ochrana zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, se uskutečňuje **podle platných právních předpisů**. Nadto usilujeme o vytváření prostředí a podmínek podporujících zdraví ve smyslu **národního programu Zdraví pro 21. století**.

Časová náročnost vzdělávání podle **školního vzdělávacího programu** je v souladu s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje **fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání**.

Naši žáci jsou pravidelně podrobně instruováni o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při všech činnostech, jichž se účastní při vyučování nebo v přímé souvislosti s ním, a to zejména při praktické výuce. Nejzákladnějšími nástroji realizace BOZP a PO jsou:

- seznamování se školním řádem, zásadami bezpečného chování a s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP a požární ochrany souvisejících s činností vykonávanou žáky;
- zabezpečení žáků osobními ochrannými pracovními pomůckami (na základě vnitřní směrnice č. 2/2018 - **Zásady pro poskytování osobních ochranných pracovních prostředků a mycích, čistících a dezinfekčních prostředků**);
- zabezpečení odborného dohledu nebo přímého dozoru při praktickém vyučování;
- žáci pracují ve výuce s **Právním průvodcem BOZP při práci v lese**;
- jednou ročně se koná cvičný požární poplach.

Podmínkou úspěšného vzdělávání je i **zdravé a podnětné klima ve školním kolektivu**. Zvláštní pozornost proto věnujeme i ochraně žáků před násilím, šikanou a jinými společensky negativními jevy. Na škole v rámci **školního poradenského pracoviště** působí **výchovná poradkyně a školní metodička prevence**, které ve spolupráci s vedením školy, všech dalších pedagogických pracovníků školy, poradenských zařízení a dalších institucí koordinují činnosti, které k uvedené ochraně vedou. Naše aktivity (cílené sociálně pedagogické a preventivní programy) v 1. ročníku se soustředí nejen na adaptaci po přechodu ze základní na střední školu, ale též na začlenění do celoškolského žákovského kolektivu, který má díky společnému životu na domově mládeže charakter komunitního sociálního prostředí. Meziročníková vzájemnost mezi žáky je posilována jednak způsobem organizace zájmové činnosti, při níž starší žáci vždy vedou své mladší spolužáky, jednak v tradičních školních rituálech, jako je například uvádění do lesnického stavu (pasování) žáků 1. ročníku žáky 3. ročníku.

Součástí realizace BOZP a PO je přirozeně **nezávadný stav objektů a technických a ochranných zařízení**. Předmětem kontrolní činnosti ze strany vedení školy je proto také jejich údržba a pravidelná technická kontrola a revize. Průběžně probíhá cílené zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů, označování nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor v souladu s příslušnými normami.

5 Učební plán

a) Učební plán podle celkového počtu hodin: hodiny v týdnu / hodiny celkem

Předmět	I. ročník	II. ročník	III. ročník	Celkem
Český jazyk a literatura	2 / 64	2 / 64	2 / 64	6 / 192
Anglický jazyk	2 / 64	2 / 64	2 / 64	6 / 192
Občanská výchova	1 / 32	1 / 32	1 / 32	3 / 96
Fyzika	2 / 64	1 / 32		3 / 96
Chemie	1 / 32			1 / 32
Základy ekologie	1 / 32			1 / 32
Matematika	2 / 64	1 / 32	1 / 32	4 / 128
Tělesná výchova	1 / 32	1 / 32	1 / 32	3 / 96
Informatika	1 / 32	1 / 32	1 / 32	3 / 96
Ekonomika			2 / 64	2 / 64
Strojnictví	1 / 32	1 / 32		2 / 64
Technologie	1 / 32	2 / 64	4 / 128	7 / 224
Nauka o lese	1 / 32	1 / 32		2 / 64
Nauka o práci	1 / 32			1 / 32
Myslivost			2 / 64	2 / 64
Motorová vozidla		2 / 64		2 / 64
Praktická cvičení		1,5 / 48	1,5 / 48	3 / 96
Odborný výcvik	15 / 480	15 / 480	15 / 480	45 / 1440
Celkem	32	31,5	32,5	96 / 3072

b) Učební plán podle využití týdnů ve školním roce

Činnost	I.	II.	III.
Výuka dle rozpisu učiva	32	32	32
Závěrečné zkoušky	-	-	1
Časová rezerva (opakování a procvičování učiva, exkurze, apod.)	8	8	7
Celkem	40	40	40

Komentář k učebnímu plánu:

1. Dělení tříd ve vybraných předmětech probíhá v souladu se školskou legislativou s ohledem na funkční využití PH max pro PH školy. Soustředí se na výuku cizích jazyků, Informatiku a praktickou výuku.
2. Výuka k získání řidičského oprávnění v předmětu Motorová vozidla se realizuje v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, a zákonem č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel, ve znění pozdějších předpisů. Praktický výcvik v řízení vozidla v rozsahu 21 hodin se provádí individuálním způsobem. Pro absolvování oboru vzdělání není podmínkou získání řidičského průkazu. Teoretická výuka má nerovnoměrně rozloženou hodinovou dotaci v jednotlivých pololetích 2. ročníku (3 + 1 hodina/týden).
3. Výuka odborné připravenosti ke složení zkoušky pro vydání zbrojního průkazu skupiny C v rámci předmětu Myslivost se realizuje v souladu se zákonem č. 119/2002 Sb., o střelných zbraních a střelivu (zákon o zbraních), ve znění pozdějších předpisů. Pro absolvování oboru vzdělání není podmínkou získání zbrojního průkazu.

6 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblast	Minimální počet hodin za studium		Předmět	Počet hodin za studium	
	týdně	celkem		týdně	celkem
Jazykové vzdělávání - český jazyk - cizí jazyk	3	96			
	6	192	Český jazyk a literatura	5 + 1	160 + 32
Estetické vzdělávání	2	64	Anglický jazyk	6 + 0	192 + 0
Společenskovední vzdělávání	3	96	96 + 0		
			Občanská výchova	3 + 0	96 + 0
Přírodovědné vzdělávání	3	96	96 + 64		
			Fyzika	1 + 2	32 + 64
			Chemie	1 + 0	32 + 0
			Základy ekologie	1 + 0	32 + 0
Matematické vzdělávání	4	128	128 + 0		
			Matematika	4 + 0	128 + 0
Vzdělávání pro zdraví	3	96	96 + 32		
			Tělesná výchova	3 + 0	96 + 0
			Nauka o práci	0 + 1	0 + 32
Informatické vzdělávání	3	96	96 + 32		
			Informatika	3 + 0	96 + 0
Ekonomické vzdělávání	2	64	64 + 0		
			Ekonomika	2 + 0	64 + 0
Základy strojnictví	2	64	64 + 0		
			Strojnictví	2 + 0	64 + 0
Lesnické technologie a mechanizační prostředky Strojírenské a opravárenské technologie	45	1440	1536 + 352		
			Technologie	1 + 6	32 + 192
			Nauka o lese	1 + 1	32 + 32
	3	96	Myslivost	1 + 1	32 + 32
			Praktická cvičení	0 + 3	0 + 96
			Odborný výcvik	45 + 0	1440 + 0
Řízení motorových vozidel	2	64	64 + 0		
			Motorová vozidla	2 + 0	64 + 0
Disponibilní hodiny	15	480	-		
Celkem	96	3072	Celkem	96	2592 + 480 = 3072

Komentář k rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP:

1/ V části tabulky, která uvádí číselné hodnoty počtu hodin, vyjadřuje první údaj v uvedeném součtu minimální počet hodin stanovených RVP, druhý údaj v součtu vyjadřuje počet disponibilních hodin.

2/ Vzdělávací obsahy Lesnické technologie a mechanizační prostředky a Strojírenské a opravárenské technologie jsou rozpracovány společně mezi několika předměty. Proto jsou součty hodin uváděny ve společných součtech.

7 Učební osnovy

7.1 Jazykové vzdělávání a komunikace

7.1.1 Český jazyk a literatura

Týdenní hodinová dotace: 2 - 2 - 2

Předmět **Český jazyk a literatura** se vyučuje průběžně ve všech třech ročnících studia. Na základě RVP je obsah předmětu tvořen kompletním obsahem obsahového okruhu **Vzdělávání a komunikace v českém jazyce**, který je součástí vzdělávací oblasti **Jazykové vzdělávání a komunikace** a dále kompletním obsahem obsahového okruhu **Estetické vzdělávání**. V předmětu jsou naplňována průřezová témata **Občan v demokratické společnosti**, **Člověk a svět práce**, **Člověk a digitální svět**. Mezipředmětové vztahy má Český jazyk především k předmětu Občanská výchova a dále ke všem ostatním tam, kde se uplatňují výše uvedená průřezová témata, ale i v předmětech, kde probíhá práce s textem.

Obecným cílem předmětu Český jazyk a literatura je rozvíjet komunikační kompetence žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s učitelem i mezi žáky navzájem. Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám.

Vzdělávání v předmětu Český jazyk a literatura směřuje k tomu, **aby žáci dovedli:**

- uplatňovat český jazyk v rovině recepcce, reprodukce a interpretace;
- využívat jazykové vědomosti a dovednosti v praktickém životě, vyjadřovat se srozumitelně a souvisle, formulovat a obhajovat své názory;
- chápat význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění;
- získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů a předávat je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele;
- uplatňovat ve svém životním stylu estetická kritéria;
- chápat umění jako specifickou výpověď o skutečnosti;
- správně formulovat a vyjadřovat své názory;

Předmět Český jazyk a literatura usiluje o formování a posilování těchto **pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:**

- vnímat vhodnost různých vlastností jazykových projevů: kultivovanost, expresivita, přesnost, obraznost, výstižnost atd.;
- využívat jazykové komunikace k budování a upevňování mezilidských vztahů;
- přistupovat s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí;
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah;
- uvědomovat si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury;
- mít zájem o kulturní dění.

V předmětu Český jazyk a literatura se přirozeně uplatňuje rozvoj **všech klíčových kompetencí** (viz kapitola 3.2.1 Klíčové kompetence) s výjimkou matematických. V zájmu rozvoje klíčových kompetencí žáci při výuce například:

- pracují s textem (zvl. studijní a analytické čtení);
- pracují s informacemi z otevřených zdrojů, zejména s použitím celosvětové sítě Internet; a to s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;
- řeší úkoly, při nichž si nevystačí s reprodukcí toho, co již znají, ale musí umět znalosti a dovednosti tvořivě využívat;
- pracují ve skupinách;
- řeší úkoly, které rozvíjejí jejich jazykovou způsobilost potřebnou pro pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět běžné odborné terminologii a pracovním pokynům v písemné i ústní formě);
- čtou, interpretují a kriticky hodnotí literární díla, jež jsou součástí národní, evropské i světové kultury.

Předmět Český jazyk a literatura má žákům poskytnout základ pro zvládnutí všech vyučovacích předmětů, neboť samotnou podstatou funkce jazyka je být nástrojem myšlení a dorozumívání. **Hodnocení žáků** se proto neorientuje na prosté ověřování znalostí, nýbrž na jazykové kompetence. Hlavním podkladem hodnocení jsou produktivní i receptivní činnosti žáků, zaměřené jednak na vyjadřování subjektivních obsahů (postojů, názorů, emocí atd.), jednak na zvládnutí formalizované komunikace (administrativní, administrativně-profesní, odborné apod.) Ústní i písemnou formou probíhá hodnocení ve třech základních oblastech: jazykově-gramotnostní vzdělávání, slohová výchova a literární výchova.

1. ročník, 2 h týdně, povinný

ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci - řídí se zásadami správné výslovnosti - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka - orientuje se v soustavě jazyků - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - orientuje se ve výstavbě textu	• národní jazyk a jeho útvary • jazyková kultura • postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky • zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka • hlavní principy českého pravopisu

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar - posoudí kompozici textu	• slohotvorní činitele objektivní a subjektivní • komunikační situace, komunikační strategie • vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené • projevy prostě sdělovací, (osobní dopisy, krátké informační útvary, osnova, zápis z porady, inzerát a odpověď na něj) • vyprávění

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů - samostatně zpracovává informace - rozumí obsahu textu i jeho částí - má přehled o knihovnách a jejich službách	• informatická výchova, knihovny a jejich služby • techniky a druhy čtení, orientace v textu • druhy a žánry textu • získávání a zpracovávání informací z textu • zpětná reprodukce textu • práce s různými příručkami pro školu i veřejnost

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a digitální svět

Člověk a svět práce

LITERÁRNÍ VÝCHOVA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - postihne sémantický význam textu	• umění jako specifická výpověď o skutečnosti • základy teorie literatury • literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury • hlavní literární směry a jejich představitelé od starověku do konce 18. století • aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého • četba a interpretace literárního textu

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a digitální svět

2. ročník, 2 h týdně, povinný

ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - orientuje se ve výstavbě textu	• hlavní principy českého pravopisu • tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby • gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - přednese krátký projev - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi - rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar - posoudí kompozici textu a jeho slovní zásobu - vytvoří základní útvary administrativního stylu	• projevy administrativní, jejich základní znaky, postupy a prostředky (životopis), jednoduché úřední dokumenty • popis osoby, věci • druhy řečnických projevů • grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů a vybírá je - samostatně zpracovává informace - rozumí obsahu textu i jeho částí	• techniky a druhy čtení, orientace v textu a jeho rozbor • druhy a žánry textu • získávání a zpracovávání informací z textu (též administrativního), jejich třídění a hodnocení • zpětná reprodukce textu • práce s různými příručkami pro školu i veřejnost

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a digitální svět

LITERÁRNÍ VÝCHOVA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - interpretuje text a debatuje o něm	• hlavní literární směry a jejich představitelé v 19. století • aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého • četba a interpretace literárního textu

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a digitální svět

3. ročník, 2 h týdně, povinný

ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - používá adekvátní slovní zásobu, včetně příslušné odborné terminologie	• hlavní principy českého pravopisu • slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie • větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu

- nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak - orientuje se ve výstavbě textu	
---	--

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vhodně se prezentuje a obhájí své stanovisko - vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar - posoudí kompozici textu a jeho skladbu odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového slohového postupu - má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu	• projevy prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a jazykové prostředky • výklad a návod k činnosti • jednoduché administrativní texty, komunikace na trhu práce

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

Člověk a digitální svět

PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky - používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů - samostatně zpracovává informace - rozumí obsahu textu i jeho částí - pořizuje z odborného textu výpisky - má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů	• informatická výchova, noviny, časopisy a jiná periodika, internet • techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu • druhy a žánry textu

	• získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného), jejich třídění a hodnocení • zpětná reprodukce textu • práce s různými příručkami pro školu i veřejnost
--	---

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a digitální svět

LITERÁRNÍ VÝCHOVA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - samostatně vyhledává informace v této oblasti - interpretuje text a debatuje o něm	• hlavní literární směry a jejich představitelé ve 20. století • aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě • četba a interpretace literárního textu • metody interpretace textu • tvořivé činnosti

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a digitální svět

7.1.2 Anglický jazyk

Týdenní hodinová dotace: 2 - 2 - 2

Předmět **Anglický jazyk** se vyučuje průběžně ve všech třech ročnících studia oboru. Na základě RVP je obsah předmětu tvořen obsahem obsahového okruhu **Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce**, které je součástí vzdělávací oblasti **Jazykové vzdělávání a komunikace**. V předmětu jsou naplňována průřezová témata **Občan v demokratické společnosti**, **Člověk a digitální svět**, **Člověk a svět práce** a **Člověk a životní prostředí**. Mezipředmětové vztahy má Anglický jazyk především k předmětu Český jazyk a literatura a dále ke všem ostatním tam, kde se uplatňují výše uvedená průřezová témata.

Obecným cílem předmětu Anglický jazyk je připravit žáky na aktivní život v multikulturní společnosti, protože je vede k získání jak obecných, tak komunikativních kompetencí k dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich schopnost učit se po celý život.

Výuka předmětu připravuje žáky pro ovládání cizího jazyka na minimální úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky, jejich slovní zásoba by měla na konci studia čítat minimálně 320 jednotek za rok, z čehož obecně odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20 %.

Vzdělávání směřuje k tomu, **aby žáci dovedli:**

- komunikovat v anglickém jazyce v různých situacích života, v projevech mluvených i psaných, na všeobecná i odborná témata; volit adekvátní komunikační strategie a jazykové prostředky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně odborného, umět jej zpracovat a využívat jako zdroje poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí a dovedností;
- získávat informace o světě, zvláště o anglicky mluvících zemích, a to i prostřednictvím digitálních technologií, získané poznatky včetně odborných ze svého oboru využívat ke komunikaci a svému dalšímu vzdělávání;
- využívat vybrané metody a postupy efektivního studia anglického jazyka ke studiu dalších jazyků, příp. k dalšímu vzdělávání; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu jazyků.

Předmět Anglický jazyk usiluje o formování a posilování těchto **pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:**

- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, uplatňovat je ve vztahu k představitelům jiných kultur;
- ztotožnit se s tím, že znalost cizího jazyka pomáhá rozšiřovat obzory, umožňuje bezprostřední porovnání způsobu života v různých zemích a formuje racionální postoje k dění ve světě;
- poznávat možnosti rozvoje lesnictví a životního prostředí v širším evropském i celosvětovém kontextu.

V předmětu Anglický jazyk se uplatňuje rozvoj **všech klíčových kompetencí** (viz podkapitola 3.2.1 Klíčové kompetence) s výjimkou matematických. V zájmu rozvoje klíčových kompetencí žáci při výuce zejména:

- řeší úkoly vyžadující různé způsoby práce s textem (zvláště studijní a analytické čtení);
- získávají informace, včetně těch z lesnického oboru, z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím Internetu, používají aplikace a výukové programy určené k upevňování a procvičování jazyka;
- pracují s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- řeší úkoly, při nichž musí ověřovat získané poznatky nebo kriticky zvažovat názory, postoje a jednání druhých lidí;
- vykonávají činnosti závislé na komunikaci s druhými lidmi;
- poznávají hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury.

Vzdělávání předmětu lze rozdělit do čtyř kategorií, které se však v procesu výuky přirozeně, nenásilně a soustavně propojují: Řečové dovednosti, Jazykové prostředky, Tematické okruhy (obecné komunikační situace a jazykové funkce), Poznatky o anglicky mluvících zemích. Při **hodnocení žáků** v předmětu se primárně ověřuje využívání pasivních i aktivních řečových dovedností v ústní a písemné komunikaci, zároveň se také ověřují i jazykové znalosti a osvojení základních poznatků o anglicky mluvících zemích.

ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem - projevy mohou obsahovat i několik snadno odhadnutelných výrazů - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní 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 - požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči - vyjádří, jak se cítí, dokáže 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	• 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 <i>(dle zvolené učebnice)</i>

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a digitální svět

JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - 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	• výslovnost (zvukové prostředky jazyka) • slovní zásoba a její tvoření • gramatika (tvarosloví a větná skladba) • grafická podoba jazyka a pravopis <i>(dle zvolené učebnice)</i>

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti**TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE**

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti	• tematické okruhy jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj. • komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní • jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod. <i>(dle zvolené učebnice)</i>

pokrytí průřezových témat:

Člověk a životní prostředí**Občan v demokratické společnosti****Člověk a digitální svět****Člověk a svět práce**

POZNATKY O ZEMÍCH STUDOVANÉHO JAZYKA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka - 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	• vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí • informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice

pokrytí průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

Občan v demokratické společnosti

2. ročník, 2 h týdně, povinný

ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem; projevy mohou obsahovat i několik snadno odhadnutelných výrazů - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, 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	• 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

vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko - požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči - 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	<i>(dle zvolené učebnice)</i>
---	--------------------------------------

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a digitální svět

JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližší 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	• výslovnost (zvukové prostředky jazyka) • slovní zásoba a její tvoření • gramatika (tvarosloví a větná skladba) • grafická podoba jazyka a pravopis <i>(dle zvolené učebnice)</i>

pokrytí průřezových témat:
Člověk a digitální svět

TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - 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	- komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní - jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod. <i>(dle zvolené učebnice)</i>

pokrytí průřezových témat:
Člověk a digitální svět

POZNATKY O ZEMÍCH STUDOVANÉHO JAZYKA	
Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka; - 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	- vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí - informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice

pokrytí průřezových témat:
Občan v demokratické společnosti

ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem - projevy mohou obsahovat i několik snadno odhadnutelných výrazů - odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, 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 - požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči - 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	• 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 <i>(dle zvolené učebnice)</i>

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a digitální svět

JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližší 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	• výslovnost (zvukové prostředky jazyka) • slovní zásoba a její tvoření • gramatika (tvarosloví a větná skladba) • grafická podoba jazyka a pravopis <i>(dle zvolené učebnice)</i>

pokrytí průřezových témat:
Člověk a digitální svět

TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - 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	• komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní • jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod. <i>(dle zvolené učebnice)</i>

pokrytí průřezových témat:
Člověk a digitální svět

POZNATKY O ZEMÍCH STUDOVANÉHO JAZYKA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka - 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	• vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí • informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice

pokrytí průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

Občan v demokratické společnosti

Člověk a digitální svět

Člověk a svět práce

7.2 Společenskovední vzdělávání

7.2.1 Občanská výchova

Týdenní hodinová dotace: 1 – 1 – 1

Předmět **Občanská výchova** se vyučuje průběžně ve všech třech ročnících studia oboru. Na základě RVP je obsah předmětu tvořen kompletním obsahem vzdělávací oblasti **Společenskovední vzdělávání**. V předmětu jsou naplňována průřezová témata **Občan v demokratické společnosti, Člověk a svět práce a Člověk a životní prostředí**. Mezipředmětové vztahy má Občanská výchova především k předmětu Ekonomika a Český jazyka a literatura a dále ke všem ostatním tam, kde se uplatňují výše uvedená průřezová témata.

Obecným cílem předmětu Občanská výchova je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Předmět směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany svého demokratického státu, aby jednali uvážlivě nejen pro vlastní prospěch, ale též pro veřejný zájem. Žáci se učí porozumět společnosti a světu, kde žijí, uvědomovat si vlastní identitu a nenechat se manipulovat. Významnou úlohu má rozvíjení finanční a mediální gramotnosti žáků jako důležitých dovedností, kterými by měl být vybaven člověk dnešní doby.

Vzdělávání v předmětu Občanská výchova **směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

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

Vzdělávání v občanském základu usiluje o formování a posilování těchto **pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:**

- jednat odpovědně a žít čestně;
- projevovat občanskou aktivitu, vážit si demokracie a svobody, preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, vystupovat proti korupci, kriminalitě, jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně;
- přemýšlet o skutečnosti kolem sebe, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat;
- uznávat, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážit a chránit ho;
- na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné jako sebe sama – tedy oprostit se ve vztahu k jiným lidem od předsudků, netolerantního jednání a nesnášenlivosti;
- zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, odpovědně řešit své finanční záležitosti, neničit majetek, ale pečovat o něj, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i pro širší komunitu.

V předmětu Občanská výchova se přirozeně uplatňuje rozvoj **všech klíčových kompetencí** (viz podkapitola 3.2.1 Klíčové kompetence) s výjimkou matematických. S ohledem na rozvoj klíčových kompetencí žáci při výuce například:

- vykonávají činnosti vyžadující vyhledávání, kritické hodnocení a využívání informací o světě, společnosti, lesnickém oboru atd.;
- řeší úkoly s individuálním řešením, tj. takové, které jsou vztaženy k osobní zkušenosti, vlastním postojům a názorům, bydlišti atd.;
- řeší úkoly, při nichž si nevystačí s reprodukcí toho, co již znají, ale musí umět znalosti a dovednosti tvořivě užívat;
- vykonávají činnosti závislé na komunikaci s druhými lidmi;
- pracují ve skupinách;
- reflektují lesnický obor ve vztahu k obecně společenským tématům předmětu.

V předmětu Občanská výchova je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro praktický život a celoživotní vzdělávání, byť k této dobré přípravě je samozřejmě třeba i vybraných znalostí a dovedností. V **hodnocení žáků** proto nehraje dominantní roli prosté ověřování znalostí a dovedností, ale klade se důraz na jejich smysluplné využívání nebo na zaujímání a formulaci vlastních postojů (např. prostřednictvím využívání projektových úkolů, písemných úvah, ale třeba i vhodně – gramotnostně – připravovaných „testů“).

ČLOVĚK V LIDSKÉM SPOLEČENSTVÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení; vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu...) - dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot - uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti - dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů - na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin - vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje), jak si nacisté počínali na okupovaných územích - uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti - je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky) - na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen) - popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy - vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost	• lidská společnost a společenské skupiny, současná česká společnost, její vrstvy • odpovědnost, slušnost, optimismus a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití v rodině i v širší komunitě • sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti • hospodaření jednotlivce a rodiny; řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů • rasy, národy a národnosti; většina a menšiny ve společnosti – klady vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití; genocida v době druhé světové války, jmenovitě Židů, Romů, Slovanů a politických odpůrců; migrace v současném světě, migranti, azylanti • postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti • víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

ČLOVĚK JAKO OBČAN

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena - uvede příklady jednání, které ohrožuje demokracii (sobectví, korupce, kriminalita, násilí ...) - vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky - uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má občan ke svému státu a ostatním lidem povinnosti - uvede nejvýznamnější české politické strany, vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit; popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran - uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorování jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné - uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti - uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie - dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie - v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi) od špatného /nedemokratického jednání - objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky	• lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, veřejný ochránce práv, práva dětí • svobodný přístup k informacím; média (tisk, televize, rozhlas, internet), funkce médií, kritický přístup k médiím, média jako zdroj zábavy a poučení • stát a jeho funkce, ústava a politický systém ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva • politika, politické strany, volby, právo volit • politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus • občanská společnost, občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití; • základní hodnoty a principy demokracie

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

ČLOVĚK A PRÁVO

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství - uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost - dovede reklamovat koupené zboží nebo služby - dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu, pojištění) zjistit, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva - vysvětlí práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému - dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání...)	• právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy • soustava soudů v ČR; právnická povolání (notáři, advokáti, soudcové) • právo a mravní odpovědnost v běžném životě; vlastnictví; smlouvy; odpovědnost za škodu • manželé a partneři; děti v rodině, domácí násilí • trestní právo: trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud) • kriminalita páchaná na mladistvých a na dětech; kriminalita páchaná mladistvými

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

3. ročník, 1 h týdně, povinný

ČLOVĚK A HOSPODÁŘSTVÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vysvětlí, co má vliv na cenu zboží - dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti - popíše, co má obsahovat pracovní smlouva - dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech - dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu - dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám	• trh a jeho fungování (zboží, nabídka, poptávka, cena) • hledání zaměstnání, služby úřadů práce • nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace • vznik, změna a ukončení pracovního poměru • povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele • druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu • peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk • mzda časová a úkolová

- vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění - dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda jsou konkrétní služby pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné - vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří - dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci - vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti	• daně, daňové přiznání • sociální a zdravotní pojištění • služby peněžních ústavů • pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům
---	---

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a svět práce

ČESKÁ REPUBLIKA, EVROPA A SVĚT	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy - popíše státní symboly - vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky - uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě) - na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace - uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě - popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům - na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem	• současný svět: bohaté a chudé země, velmoci; ohniska napětí v soudobém světě • ČR a její sousedé • české státní a národní symboly • globalizace • globální problémy • ČR a evropská integrace • nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a životní prostředí

7.3 Přírodovědné vzdělávání

7.3.1 Fyzika

Týdenní hodinová dotace: 2 - 1 - 0

Předmět **Fyzika** se vyučuje v prvním a druhém ročníku studia oboru. Na základě RVP je obsah předmětu tvořen obsahem obsahového okruhu **Fyzikální vzdělávání**, která je součástí vzdělávací oblasti **Přírodovědné vzdělávání**. V předmětu jsou naplňována průřezová témata **Člověk a životní prostředí** a **Člověk a digitální svět**. Mezipředmětové vztahy má předmět Fyzika zejména k předmětu Matematika, Chemie, Informatika a dále k těm odborným předmětům, které využívají poznatky z fyziky.

Obecným cílem předmětu Fyzika je hlubší a komplexní pochopení přírodních jevů a zákonů, které žákům umožňuje proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Cílem je především naučit žáky využívat fyzikální poznatky v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

Vzdělávání v předmětu Fyzika **směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

- využívat poznatky a dovednosti z fyziky v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s touto oblastí;
- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché fyzikální problémy;
- pozorovat a zkoumat přírodu, provádět jednoduché experimenty a měření,
- zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje;
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat fyzikální informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi k dané tematice;
- porozumět základním souvislostem a postavení člověka v přírodě;

Předmět Fyzika usiluje o formování a posilování těchto **pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:**

- být motivován a svým jednáním přispívat k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- mít pozitivní postoj k přírodě;
- být motivován k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.

Vzdělávání v předmětu Fyzika směřuje k tomu, aby si žáci vytvořili a rozvíjeli všechny **klíčové kompetence** (viz. podkapitola 3.2.1. Klíčové kompetence) s výjimkou Občanských kompetencí a kulturního povědomí. V zájmu rozvoje klíčových kompetencí žáci při výuce například:

- řeší úkoly, při nichž si nevystačí s reprodukcí toho, co již znají, ale musí umět znalosti a dovednosti tvořivě využívat;
- pracují ve skupinách;
- řeší úkoly založené na pochopení významu životního prostředí a udržitelného rozvoje;
- správně používají a převádějí běžné jednotky;
- provádějí reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;

nacházejí vztahy mezi Vzdělávání v předmětu Fyzika směřuje k tomu, aby si žáci vytvořili a rozvíjeli všechny **klíčové kompetence** (viz. podkapitola 3.2.1. Klíčové kompetence) s výjimkou Občanských kompetencí a kulturního povědomí. V zájmu rozvoje klíčových kompetencí žáci při výuce například:

- řeší úkoly, při nichž si nevystačí s reprodukcí toho, co již znají, ale musí umět znalosti a dovednosti tvořivě využívat;
- pracují ve skupinách;
- řeší úkoly založené na pochopení významu životního prostředí a udržitelného rozvoje;
- správně používají a převádějí běžné jednotky;
- provádějí reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;
- nacházejí vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů;
- vytvářejí různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.).

V předmětu Fyzika je kladen důraz nejen na teoretické poznatky, ale také na přípravu pro další odborné předměty, pro praktický život a celoživotní vzdělávání. Určitou roli proto vždy hrají vybrané znalosti a dovednosti, ale nejde jen o jejich prostý součet. Při **hodnocení žáků** je především kladen důraz na smysluplné využívání získaných poznatků, ale také a schopnost umět vyjádřit a ohájit svůj názor – to především dokumentovat využíváním projektových úloh, vhodně připravovaných didaktických „testů“, technických a početních řešení, zpracováním zadaných referátů, praktických měření apod.

1. ročník, 2 h týdně, povinný

ÚVOD

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozlišuje základní pojmy a fyzikální veličiny	• fyzikální veličiny a jejich jednotky

pokrytí průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

Člověk a digitální svět

MECHANIKA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu - určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají - určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly - vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie - určí výslednici sil působících na těleso - aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh	• pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici • Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace • mechanická práce a energie • posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil • tlakové síly a tlak v tekutinách

pokrytí průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

TERMIKA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi - vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny - popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů - popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi	• teplota, teplotní roztažnost látek • teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa • tepelné motory • struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství

pokrytí průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

2. ročník, 1 h týdně, povinný

ELEKTRINA A MAGNETISMUS

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj - řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona - popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN - určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem - popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice	• elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče • elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, polovodiče • magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce • vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a životní prostředí

VLNĚNÍ A OPTIKA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření - charakterizuje základní vlastnosti zvuku - chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu; - charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích - řeší úlohy na odraz a lom světla - řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami - vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad - popíše význam různých druhů elektromagnetického záření	• mechanické kmitání a vlnění • zvukové vlnění • světlo a jeho šíření • zrcadla a čočky, oko • druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a životní prostředí

FYZIKA ATOMU

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu - popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony - vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením - popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru	• model atomu, laser • nukleony, radioaktivita, jaderné záření • jaderná energie a její využití

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a životní prostředí

VESMÍR

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - charakterizuje Slunce jako hvězdu - popíše objekty ve sluneční soustavě - zná příklady základních typů hvězd	• Slunce, planety a jejich pohyb, komety • hvězdy a galaxie

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a životní prostředí

7.3.2 Chemie

Týdenní hodinová dotace: 1 – 0 – 0

Předmět **Chemie** se vyučuje v prvním ročníku studia oboru. Na základě RVP je obsah předmětu tvořen obsahem obsahového okruhu **Chemické vzdělávání**, který je součástí vzdělávací oblasti **Přírodovědné vzdělávání**. V předmětu jsou naplňována průřezová témata **Člověk a životní prostředí** a **Člověk a digitální svět**. Mezipředmětové vztahy má předmět Chemie zejména k předmětu Fyzika, Základy ekologie a dále k těm odborným předmětům, které využívají poznatky z fyziky.

Obecným cílem předmětu Chemie je především naučit žáky využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi. Výuka předmětu Chemie přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě.

Vzdělávání v předmětu Chemie **směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

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

Předmět Chemie usiluje o formování a posilování těchto **pozitivních postojů, preferencí a hodnot**:

- být motivován a svým jednáním přispívat k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- mít pozitivní postoj k přírodě;
- být motivován k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.

V předmětu Chemie se přirozeně uplatňuje rozvoj **všech klíčových kompetencí** (viz podkapitola 3.1. Klíčové kompetence). V zájmu rozvoje klíčových a odborných kompetencí žáci při výuce například:

- řeší úkoly, při nichž si nevystačí s reprodukcí toho, co již znají, ale musí umět znalosti a dovednosti tvořivě využívat;
- pracují ve skupinách;
- řeší úkoly založené na pochopení významu životního prostředí a udržitelného rozvoje;
- používají chemické vzorce;
- provádějí reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;
- nacházejí vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů;
- vytvářejí různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- poskytují sami první pomoc.

V předmětu Chemie je kladen důraz na řešení problémových úloh (většinou uzavřených s odpovídající náročností) a na využitelnost učiva chemické povahy pro každodenní život člověka. V **hodnocení žáků** se se bude využívat ověřování formou didaktických testů, přičemž dominantní roli nehraje prosté ověřování znalostí a vědomostí, důraz se klade na jejich smysluplné využívání při praktických úkolech.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

OBEZNÁ CHEMIE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek - popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby - zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin - 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	• chemické látky a jejich vlastnosti • částicové složení látek, atom, molekula • chemická vazba • chemické prvky, sloučeniny • chemická symbolika • periodická soustava prvků • směsi a roztoky • chemické reakce, chemické rovnice • výpočty v chemii

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a životní prostředí

ANORGANICKÁ CHEMIE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - 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	• anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli • názvosloví anorganických sloučenin • vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a životní prostředí

ORGANICKÁ CHEMIE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy - uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	• vlastnosti atomu uhlíku • základ názvosloví organických sloučenin • organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a životní prostředí

BIOCHEMIE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny - charakterizuje nejdůležitější přírodní látky - popíše vybrané biochemické děje	• chemické složení živých organismů • přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory • biochemické děje

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a životní prostředí

7.3.3 Základy ekologie

Týdenní hodinová dotace: 1 - 0 - 0

Předmět **Základy ekologie** se vyučuje v prvním ročníku studia oboru Lesní mechanizátor. Na základě RVP je obsah předmětu tvořen kompletním obsahem obsahového okruhu **Biologické a ekologické vzdělávání**, které jsou součástí vzdělávací oblasti **Přírodovědné vzdělávání**. V předmětu jsou naplňována průřezová témata **Člověk a životní prostředí** a **Člověk a digitální svět**. Mezipředmětové vztahy mají Základy ekologie především k dalším předmětům přírodovědného vzdělávání (Chemie) a také k odborným předmětům (Nauka o lese) a všem ostatním tam, kde se uplatňují výše uvedená průřezová témata.

Obecným cílem předmětu Základy ekologie je především naučit žáky využívat přírodovědné poznatky v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi. Výuka předmětu přispívá ke komplexnímu pochopení vztahů organismů a prostředí a vztahů člověka a životního prostředí, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě.

Vzdělávání v předmětu Základy ekologie **směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

- využívat přírodovědné poznatky a dovednosti v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí;
- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy;
- pozorovat přírodu, uvažovat správně o úlohách týkajících se přírodního a životního prostředí;
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice;
- porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje;
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy.

Předmět Základy ekologie usiluje o formování a posilování těchto **pozitivních postojů, preferencí a hodnot**:

- být motivován a svým jednáním přispívat k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- mít pozitivní postoj k přírodě;
- být motivován k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.

V předmětu Základy ekologie se přirozeně uplatňuje rozvoj **všech klíčových kompetencí** (viz podkapitola 3.2.1 Klíčové kompetence). V zájmu rozvoje klíčových kompetencí žáci při výuce například:

- získávají informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet; pracují s informacemi z různých, a to s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- uplatňují různé způsoby práce s textem, dovedou efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;
- využívají ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí;
- spolupracují při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení);

- formulují své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;
- zvažují při posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné vlivy na životní prostředí;
- nakládají s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí;
- hodnotí vliv používaných technologií na život a zdraví zvířat, rostlin a čistotu vodních zdrojů v přírodě;
- sledují možnosti pro zabezpečení trvale udržitelného rozvoje lesa jako součásti přírodního prostředí.

V předmětu Základy ekologie je kladen důraz především na přípravu pro praktický život a správného využívání (ekologicky šetrné postupy při hospodaření) obnovitelného přírodního zdroje – lesa. Určitou roli proto vždy hrají vybrané znalosti a dovednosti, ale nejde jen o jejich prostý součet. Při **hodnocení žáků** je především kladen důraz na smysluplné využívání získaných poznatků, ale také a schopnost umět vyjádřit a ohájit svůj názor – to především dokumentovat využíváním projektových úloh, vhodně – gramotnostně – připravovaných testů.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

ZÁKLADY BIOLOGIE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi - vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav - popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života - vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou - charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly - uvede základní skupiny organismů a porovná je - objasní význam genetiky - popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav - vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu - uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence	• vznik a vývoj života na Zemi • vlastnosti živých soustav • typy buněk • rozmanitost organismů a jejich charakteristika • dědičnost a proměnlivost • biologie člověka • zdraví a nemoc

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a životní prostředí

EKOLOGIE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vysvětlí základní ekologické pojmy - charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) - charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu - uvede příklad potravního řetězce - popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického - charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem	• základní ekologické pojmy • ekologické faktory prostředí • potravní řetězce • koloběh látek v přírodě a tok energie • typy krajiny

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a životní prostředí

ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody - hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí - charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví - charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí - popíše způsoby nakládání s odpady - charakterizuje globální problémy na Zemi - uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci - uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu - uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí - vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí - zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí - na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému	• vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím • dopady činností člověka na životní prostředí • přírodní zdroje energie a surovin • odpady • globální problémy • ochrana přírody a krajiny • nástroje společnosti na ochranu životního prostředí • zásady udržitelného rozvoje • odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a životní prostředí

7.4 Matematické vzdělávání

7.4.1 Matematika

Týdenní hodinová dotace: 2 - 1 - 1

Předmět **Matematika** se vyučuje ve všech třech ročnících studia oboru. Na základě RVP je obsah předmětu tvořen kompletním obsahem vzdělávací oblasti **Matematické vzdělávání**. V předmětu jsou naplňována průřezová témata **Člověk a životní prostředí** a **Člověk a digitální svět**. Mezipředmětové vztahy má předmět Matematika zejména k předmětu Ekonomika, Fyzika, Chemie, Informatika a dále k těm odborným předmětům, které využívají matematický aparát.

Obecným cílem předmětu Matematika je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu i budoucím zaměstnání, v různých životních situacích, naučí se vyrovnávat s problémy, pracovat v týmech a bude připraven řešit úkoly nutné pro výkon povolání, na něž je připravován a efektivně hospodařit s financemi.

Vzdělávání v předmětu matematika **směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

- aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání,
- využívat matematických vědomostí a dovedností v praktickém životě při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu a poznatky o geometrických útvech,
- matematizovat reálné situace, pracovat s matematickým modelem a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě,
- zkoumat a řešit problémy a diskutovat o možných výsledcích řešení,
- číst s porozuměním matematický text, užívat správné matematické terminologie a symboliky,
- účelně využít digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh;
- vyhodnotit informace získané z různých zdrojů (grafů, diagramů, tabulek a internetu),
- naučit se přesnosti a preciznosti ve vyjadřování i v ostatních činnostech,
- provádět v praktických úlohách jednoduché výpočty z paměti,
- používat pomůcky: odbornou literaturu, internet, PC, kalkulátor, rýsovací potřeby.

Předmět Matematika usiluje o formování a posilování těchto **pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:**

- pozitivní postoj k matematice a zájem o ni a její využití,
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání,
- důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci.

Vzdělávání v předmětu Matematika směřuje k tomu, aby si žáci vytvořili a rozvíjeli všechny **klíčové kompetence** (viz. podkapitola 3.2.1. Klíčové kompetence) s výjimkou Občanských kompetencí a kulturního povědomí. V zájmu rozvoje klíčových kompetencí žáci při výuce například:

- používají různé informační zdroje (učebnice, poznámky, internet,..), které potřebují k řešení matematických úloh,
- využívají k výpočtům kalkulačky,
- spolupracují se spolužáky, pracují ve skupinách,
- používají a převádějí běžné jednotky délky, hmotnosti, obsahů a objemů,
- využívají poznatků z matematiky k řešení praktických úkolů,

- čtou a vyhodnocují různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, mapy, atd.),
- používají měřítko mapy, převádějí údaje z mapy do skutečnosti a naopak,
- řeší příklady zaměřené na lesnický obor a navazující na odborné předměty.

V předmětu Matematika je kladen důraz na to, aby žáci byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích. Při **hodnocení žáků** se zohledňuje zejména přesnost, rychlost počítání, volbu správných metod, používání matematické terminologie a správný odhad výsledku. Klasifikaci přitom ovlivňuje především soustavné sledování výkonů žáka v jednotlivých hodinách, písemné zkoušení, které následuje po osvojení každého tematického celku, a souhrnné čtvrtletní písemné práce.

1. ročník, 2 h týdně, povinný

OPERACE S ČÍSLY

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozlišuje číselné obory N, Z, Q, R - provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly - provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly - provádí aritmetické operace s reálnými čísly - porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly - používá různé zápisy racionálního a reálného čísla, určí řád čísla - zaokrouhlí desetinné číslo - znázorní reálné číslo na číselné ose - zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly a číselnými množinami (sjednocení, průnik) - řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití trojčlenky a procentového počtu - určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru - provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem - orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů - provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• základní poznatky o číselných množinách, označení a operace s číselnými množinami N, Z, Q, R • přirozená a celá čísla • racionální čísla, reálná čísla • různé zápisy reálného čísla • intervaly jako číselné množiny • procentový počet • mocniny a odmocniny • základy finanční matematiky • slovní úlohy

pokrytí průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

Člověk a digitální svět

ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - provádí operace s číselnými výrazy - určí definiční obor lomeného výrazu - provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy	• číselné výrazy • mnohočleny • lomené výrazy, definiční obor lomeného výrazu

- rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin - určí hodnotu výrazu - modeluje reálné situace užitím výrazů, zejména z oblasti oboru vzdělávání - interpretuje výrazy, zejména z oblasti oboru vzdělávání - na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• algebraické výrazy • hodnota výrazu • slovní úlohy
--	--

pokrytí průřezových témat:
Člověk a životní prostředí
Člověk a digitální svět

LINEÁRNÍ ROVNICE A NEROVNICE	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině $\mathbb{R}$ - řeší lineární nerovnice o jedné neznámé v množině $\mathbb{R}$ - vyjádří neznámou ze vzorce - řeší v $\mathbb{R}$ soustavy dvou lineárních rovnic - řeší v $\mathbb{R}$ soustavy lineárních nerovnic o jedné neznámé - užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• lineární rovnice s jednou neznámou • lineární nerovnice o jedné neznámé • rovnice a nerovnice ve slovních úlohách • vyjádření neznámé ze vzorce • rovnice s neznámou ve jmenovateli • soustavy lineárních rovnic a nerovnic

pokrytí průřezových témat:
Člověk a životní prostředí
Člověk a digitální svět

PLANIMETRIE	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - užívá základní pojmy planimetrie: bod, přímka, rovina, vzájemná poloha dvou přímek v rovině, odchylka dvou přímek, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka - graficky rozdělí úsečku v daném	• základní planimetrické pojmy • polohové vztahy rovinných útvarů • metrické vlastnosti rovinných útvarů • základní vlastnosti trojúhelníků

poměru, graficky změni velikost úsečky v daném poměru - rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků - určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah - určí obvod a obsah kruhu, vzájemnou polohu přímky a kružnice - určí obvod a obsah složených rovinných útvarů - užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• shodnost a podobnost • kruh, kružnice a jejich části • rovinné obrazce konvexní a nekonvexní útvary • mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky • složené obrazce • shodná zobrazení v rovině (souměrnost, posunutí, otočení), jejich vlastnosti a jejich uplatnění • podobnost v rovině, vlastnosti a uplatnění
---	--

pokrytí průřezových témat:
Člověk a životní prostředí
Člověk a digitální svět

2. ročník, 1 h týdně, povinný

FUNKCE	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce - určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní - rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot - určí průsečíky grafu funkce se souřadnicovými osami - v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak - řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• pojem funkce, definiční obor, obor hodnot funkce, graf funkce • vlastnosti funkce • druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární a kvadratická funkce • slovní úlohy řešené pomocí funkce

pokrytí průřezových témat:
Člověk a životní prostředí
Člověk a digitální svět

KVADRATICKÁ ROVNICE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - řeší jednoduché kvadratické rovnice v oboru reálných čísel - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• kvadratické rovnice • slovní úlohy

pokrytí průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

Člověk a digitální svět

GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - užívá pojmy úhel a jeho velikost - vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci sinus, cosinus, tangens - určí hodnoty goniometrických funkcí pomocí kalkulačtoru - řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy - používá jednotky délky a provádí převody jednotek - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tan \alpha$ ostrého úhlu • trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku • slovní úlohy

pokrytí průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

Člověk a digitální svět

3. ročník, 1 h týdně, povinný

STEREOMETRIE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - určí vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru - určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin v prostoru - určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru - rozlišuje a charakterizuje základní	• polohové a metrické vlastnosti v prostoru • tělesa a jejich sítě • krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kulová úseč, kulová vrstva

tělesa (krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kulová úseč, kulová vrstva) - určí objem a povrch těles (krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule) - využívá trigonometrie při výpočtu povrchu a objemu těles, využívá při tom síť tělesa - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména z oblasti oboru vzdělání - užívá jednotky délky, obsahu a objemu, provádí převody jednotek - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• objemy a povrchy těles – výpočet • složená tělesa • výpočet objemů a povrchů složených těles
--	--

pokrytí průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

Člověk a digitální svět

PRAVDĚPODOBNOST V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - užívá s porozuměním 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 zdroje informací	• náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu • náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev • výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu

pokrytí průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

Člověk a digitální svět

PRÁCE S DATY V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost, aritmetický průměr - interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách - čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji - určí aritmetický průměr - určí absolutní a relativní četnost znaku - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	• statistický soubor a jeho charakteristika • četnost a relativní znaku • aritmetický průměr • statistická data v grafech a tabulkách

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a životní prostředí

7.5 Vzdělávání pro zdraví

7.5.1 Tělesná výchova

Týdenní hodinová dotace: 1 – 1 – 1

Předmět **Tělesná výchova** se vyučuje průběžně ve všech třech ročnících studia oboru. Na základě RVP je obsah předmětu tvořen částí obsahu vzdělávací oblasti **Vzdělávání pro zdraví** a částečně i obsahem vzdělávací oblasti **Společenskovední vzdělávání**. V předmětu jsou naplňována průřezová témata **Občan v demokratické společnosti**, **Člověk a svět práce** a **Člověk a životní prostředí**. Mezipředmětové vztahy má Tělesná výchova především k předmětu Občanská výchova a dále ke všem ostatním tam, kde se uplatňují výše uvedená průřezová témata.

Obecným cílem předmětu Tělesná výchova je vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Předmět vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. V tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Nezanedbatelné je dodržování zásad bezpečnosti a prevence úrazů při pohybových aktivitách. V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybové nadání, tak zdravotně oslabení žáci.

Vzdělávání v předmětu Tělesná výchova **směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž;
- získávat a pociťovat radost a uspokojení z provádění tělesné (sportovní) činnosti, usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí;
- využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play;
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec; podle potřeby spolupracovat;
- preferovat pravidelné provádění pohybových aktivit v denním režimu; eliminovat zdraví ohrožující návyky a činnosti.

Předmět tělesná výchova usiluje o formování a posilování těchto **pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:**

- vážit si zdraví jako jedné z prvořadých hodnot potřebné ke kvalitnímu prožívání života a cílevědomě je chránit; rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení;
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka;
- znát prostředky, jak chránit své zdraví, zvyšovat tělesnou zdatnost a kultivovat svůj pohybový projev; usilovat o dosažení optimálního pohybového rozvoje v rámci svých možností;
- jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání; žít čestně.

V předmětu Tělesná výchova se přirozeně uplatňuje rozvoj **většiny klíčových kompetencí** (viz podkapitola 3.2.1 Klíčové kompetence) s výjimkou kompetencí k pracovnímu uplatnění a kompetencí matematických. V zájmu rozvoje klíčových kompetencí žáci při výuce například:

- řeší úkoly s individuálním řešením, tj. takové, které odpovídají vlastním schopnostem, dovednostem a postojům atd.;
- řeší úkoly, při nichž si nevystačí s reprodukcí toho, co již znají, ale musí umět schopnosti a dovednosti využívat;
- vykonávají činnosti závislé na komunikaci a spolupráci s druhými lidmi;
- pracují ve skupinách;
- dodržují pravidla a fair-play.

V předmětu Tělesná výchova je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro aktivní život, zdravý životní styl a celoživotní návyky, byť k této přípravě je samozřejmě třeba i vybraných znalostí a dovedností. V **hodnocení žáků** se klade důraz především na aktivní přístup k prováděným činnostem, hodnota dosahovaných sportovních výkonů a schopnost vykonávat sportovní činnosti v souladu s pravidly.

PRVNÍ POMOC

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	• úrazy a náhlé zdravotní příhody • poranění při hromadném zasažení obyvatel • stavy bezprostředně ohrožující život

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a svět práce

TĚLESNÁ VÝCHOVA - TEORETICKÉ POZNATKY A POHYBOVÉ DOVEDNOSTI

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat - komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej - uplatňuje zásady sportovního tréninku - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu	• význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku • odborné názvosloví; komunikace • výstroj, výzbroj; údržba • hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc • zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace • relaxace • pravidla her, závodů a soutěží • rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení • pohybové testy; měření výkonů • zdroje informací • tělesná cvičení – pořadová, všestranně rozvíjející, relaxační, kondiční cvičení, posilování, rozcvičení, strečink (součást všech tematických celků) • gymnastika – cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie (kotouly vpřed a vzad, stoj na rukou, stoj na rukou

- dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - participuje na týmových herních činnostech družstva - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy	a kotoul vpřed, přemet, stranou), hrazda (výmyk, shyby) • atletika – sprint, nízký start, běh na 100 m, skok daleký, běh vytrvalý (1 500/800m), běžecká průprava, výběh v terénu • pohybové hry – basketbal (driblink, přihrávky, střelba, dvojtakt, hra), volejbal (odbičení míče, vrchem a spodem, podání, smeče, hra), fotbal (zpracování, přihrávky, střelba, hra), florbal (ovládání míčku, přihrávky, střelba, hra), nohejbal (hra), badminton (hra) • úpoly – pády, základní sebeobrana • turistika a sporty v přírodě – příprava turistické akce, orientace v krajině, orientační běh • testování tělesné zdatnosti • motorické testy
---	--

pokrytí průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

Člověk a svět práce

ZDRAVOTNÍ TĚLESNÁ VÝCHOVA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	• speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení • kontraindikované pohybové aktivity

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

7.6 Informatické vzdělávání

7.6.1 Informatika

Týdenní hodinová dotace: 1 – 1 – 1

Předmět **Informatika** se vyučuje průběžně ve všech třech ročnících studia oboru. Na základě RVP je obsah předmětu tvořen kompletním obsahem vzdělávací oblasti **Informatické vzdělávání**. V předmětu jsou naplňována průřezová témata **Člověk a digitální svět**, **Občan v demokratické společnosti** a **Člověk a životní prostředí**. Mezipředmětové vztahy má Informatika v obecné rovině ke všem vyučovaným předmětům, při výuce práce s odbornými lesnickými informačními systémy pak především k předmětům Ekonomika a Matematika a dále ke všem ostatním tam, kde se uplatňují výše uvedená průřezová témata.

Obecným cílem předmětu Informatika je vést žáky ke schopnosti rozpoznávat informatické aspekty světa a využívat poznatky z informatiky k porozumění a uvažování o přirozených i umělých systémech a procesech, ke schopnosti řešit nejrůznější pracovní a životní situace, cílevědomě a systematicky volit a uplatňovat optimální postupy.

Výuka informatiky přispívá k hlubšímu a komplexnímu porozumění výpočetním zařízením a principům, na kterých fungují. Tím usnadňuje využití digitálních technologií v ostatních oborech a rozvoj uživatelských dovedností žáků vázaných na vzdělávací obsah těchto oborů.

Vzdělávání v předmětu Informatika **směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

- porozuměli základním pojmům a metodám informatiky jako vědního oboru a jeho uplatnění v ostatních vědních oborech a profesích;
- rozpoznávali a formulovali problémy s ohledem na jejich řešitelnost;
- získávali, zaznamenávali, uspořádávali, strukturovali, předávali data a informace;
- rozkládali systémy a procesy na části, odhalovali jejich vztahy a strukturu;
- byli schopni uplatnit algoritmický způsob myšlení při řešení problémů, vytvářeli a formulovali postupy a řešení, které lze přenechat k vykonání jinému člověku nebo stroji;
- vytvářeli formální popisy, modely a simulace skutečných situací i pracovních postupů;
- testovali, analyzovali, vyhodnocovali, porovnávali a vylepšovali existující i navrhované algoritmy, postupy nebo informatická řešení;
- rozuměli technickým základům digitálních technologií do té míry, aby byli schopni je efektivně a bezpečně používat a snadno se naučili používat nové;
- byli schopni využít digitální technologie při řešení problémů, které jsou příliš složité nebo rozsáhlé (pro člověka);
- navrhovali systémy či jejich části, procesy, propojovali různé technologie či jejich části a vytvářeli tak nová řešení za pomoci již existujících nástrojů a prvků;
- hodnotili přínos a rizika různých systémů, procesů, postupů a technologií v kontextu zadaného problému;
- dorozuměli se a spolupracovali s ostatními při dosahování společného cíle;
- neohrožovali svým chováním v digitálním prostředí sebe, druhé ani technologie samotné;
- uvědomovali si, že technologie ovlivňují společnost, a naopak chápali svou odpovědnost při používání technologií

Předmět Informatika usiluje o formování a posilování těchto **pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot**:

- otevřený i kritický postoj k digitálním technologiím a jejich využívání;
- motivaci k celoživotnímu učení;
- důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci;
- schopnost odhadnout, které úlohy jsou schopni řešit sami a u kterých si vyžádají pomoc odborníka;
- sebejistotu a vytrvalost při řešení obtížného či složitého problému;
- schopnost vypořádat se s otevřenými problémy a nejednoznačně zadanými úkoly.

V předmětu Informatika se přirozeně uplatňuje rozvoj **všech klíčových kompetencí** (viz podkapitola 3.2.1 Klíčové kompetence). V zájmu rozvoje klíčových kompetencí žáci při výuce například:

- vyhledávají a kriticky hodnotí informace o světě, společnosti, lesnickém oboru atd.;
- řeší individuální úkoly, při kterých tvořivě využívají získané vědomosti a zkušenosti, pokud jim tyto informace nevystačí, zvládnou je s pomocí informačních a komunikačních technologií vyhledat a uspořádat;
- prezentují získané informace a vedou diskuzi;
- pracují ve skupinách;
- aplikují počítačové technologie v lesnickém oboru.

V předmětu Informatika je kladen důraz především na schopnost používat a hodnotit informace, komunikovat pomocí počítačových sítí a využívat aplikačních programů pro praktický život. V **hodnocení žáků** proto nehraje dominantní roli prosté ověřování teoretických znalostí a dovedností, ale klade se důraz na jejich využívání pro tvorbu konečných výstupů ve formě textových, tabulkových, prezentačních a jiných uživatelských dokumentů.

DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano; - vysvětlí, jakým způsobem pracuje počítač s daty; - rozumí fungování hardwaru natolik, aby ho mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nový; - popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly; - rozpozná různé druhy paměťových úložišť, nastavuje sdílení a zálohování dat; - na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí; - efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle; - porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna; - rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat; - identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad; - chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost; - s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně; - v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů	Hardware a software • zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost; • současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty; • připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory; • souborový systém a paměťová úložiště; • zařízení s operačním systémem; • aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např. textový procesor, tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií); • zařízení s vestavěnými systémy; Počítačové sítě a síťové služby • typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí; • principy fungování webu a cloudových služeb; Bezpečnost v digitálním prostředí • způsoby útoků na technologie, základní prvky ochrany (např. aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování); • sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např.: práce s hesly, vícefaktorová autentizace, zálohování dat); • digitální identita, elektronický podpis, eGovernment a státní informační systémy; • digitální stopa – vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies

(např. rabbit hole).	a narušení soukromí při využívání technologií; • sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systémy.
----------------------	--

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a svět práce

2. ročník, 1 h týdně, povinný

DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se orientovat v oboru; - posuzuje množství informace podle úbytku možností; interpretuje získané výsledky a závěry; vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje při tom omezení použitých modelů; - porovná různé příklady kódování z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace; - formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model; - převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na kvalitu řešení daného problému.	• data a informace, interpretace dat; • informace a množství informace v datech; • chyby v datech; • kódování informací a dat; • záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě; • datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video); • model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa).

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a svět práce

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vysvětlí, co je informační systém a co je databáze a k čemu slouží; porovnává vybrané informační systémy z hlediska struktury a vzájemné provázanosti; uvede příklady informačních systémů ve svém oboru; - vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání; - formuluje problém a požadavky na jeho řešení, specifikuje a stanoví požadavky na informační systém; - navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů; - navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek; - otestuje svoje řešení informačního systému se skupinou vybraných uživatelů, vyhodnotí výsledek testování, případně navrhne vylepšení, naplánuje kroky; - k plnému nasazení informačního systému do provozu, rozpozná chybový stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění.	Informační systémy • informační systém – data, jejich struktura a vazby, definované procesy, role uživatelů; • informační systémy využívané v oboru (např. SEIWIN, ÚHUL, ČHMÚ) Ukládání a zpracování dat • tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda; • řazení a filtrování velkých dat, rozpoznávání vzorů v datech, vizualizace dat; Vývoj informačního systému • postup tvorby tabulky pro vlastní potřebu a pro potřeby týmu; • návrh tabulky, atributy, identifikátor, číselník.

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

Občan v demokratické společnosti

3. ročník, 1 h týdně, povinný

TVORBA, TESTOVÁNÍ A PROVOZ SOFTWARE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - určí, zda je daný postup algoritmem; vysvětlí daný algoritmus, program; - rozdělí problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému; - zobecní řešení pro širší třídu problémů; ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu; - hodnotí algoritmy podle různých hledisek porovná a vybere pro řešení problém ten nejvhodnější; vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska; - sestaví přehledný program v blokové orientovaném nebo textovém jazyce, program otestuje a optimalizuje; - používá základní programové konstrukce.	Návrh programu • zadání úlohy, vstup, výstup, podmínky řešení; • rozdělení problému na části, identifikace návazností dat, opakujících se vzorů a míst pro rozhodování; • pojem algoritmus, vlastnosti algoritmu, různé zápisy algoritmů; Tvorba a vývoj programu • zápis algoritmu vhodnou formou (např. blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk); • základní koncepce tvorby programů (např. proměnná a datový typ, řídicí příkazy, cykly); • volba nástroje podle zadání úlohy; • návrh programu Testování programů • způsoby testování programu; • druhy chyb, chybové hlášky; Běh a provoz • verze programu, instalace a aktualizace programu; • hlášení a evidence závad; • nápověda a licence programu.

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a svět práce

7.7 Ekonomické vzdělávání

7.7.1 Ekonomika

Týdenní hodinová dotace: 0 - 0 - 2

Předmět **Ekonomika** se vyučuje se ve třetím a čtvrtém ročníku studia oboru, a to včetně praktických hodin předmětových cvičení. Na základě RVP je obsah předmětu tvořen kompletním obsahem vzdělávací oblasti **Ekonomika**. Předmětem prolínají průřezová témata **Člověk a svět práce, Občan v demokratické společnosti a Člověk a digitální svět**. Mezipředmětové vztahy má předmět Ekonomika k předmětu Matematika, Informatika, Občanská výchova, Dějepis, Hospodářská úprava lesa, Lesní těžba, Pěstování lesa a Ochrana lesů a dále ke všem ostatním tam, kde se uplatňují výše uvedená průřezová témata.

Obecným cílem předmětu je rozvíjet ekonomické myšlení žáků, vést je k pochopení základních ekonomických zákonitostí, fungování tržní ekonomiky a k porozumění podstaty podnikání. Žáci získají předpoklady pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit, chápou principy fungování a hospodaření podniku s využitím poznatků z marketingu a managementu při vlastním řízení pracovních procesů. Orientují se v otázkách fungování finančních trhů, národního hospodářství a EU. Chápou systém podpory lesního hospodaření ze státních a evropských zdrojů a umí podat žádost o příspěvky na hospodaření v lesích.

Vzdělávání v předmětu ekonomika **směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

- prakticky využívat osvojených poznatků z oblasti ekonomie;
- samostatně se rozhodovat v ekonomických záležitostech;
- činit opatření jak předcházet ekonomickým rizikům;
- chápat důležitost ekonomické integrace;
- získávat a kriticky vyhodnotit informace z různých zdrojů (grafů, diagramů, tabulek a internetu);
- efektivně hospodařit s financemi.

Ekonomika usiluje o formování a posilování těchto **pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:**

- jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání;
- vystupovat zejména proti korupci a kriminalitě; kriticky posuzovat skutečnost kolem sebe, přemýšlet o ní, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat;
- cílevědomě zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, neničit hodnoty, ale pečovat o ně, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i širší komunitu.

V předmětu Ekonomika se přirozeně uplatňuje rozvoj **všech klíčových kompetencí** (viz. podkapitola 3.2.1. Klíčové kompetence). V zájmu rozvoje klíčových kompetencí žáci při výuce například:

- vykonávají činnosti vyžadující vyhledávání, kritické hodnocení a využívání informací o světě, společnosti, lesnickém oboru atd.;
- při své práci využívat intenzivně moderní informační technologie;
- využívají k výpočtům kalkulačky, počítač, spolupracují se spolužáky, pracují ve skupinách;
- řeší úkoly, při nichž si nevystačí s reprodukcí toho, co již znají, ale musí umět znalosti a dovednosti tvořivě využívat;

- čtou a vyhodnocují různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, mapy, atd.);
- vykonávají činnosti závislé na komunikaci s druhými lidmi;
- pracují ve skupinách;
- řeší úkoly zaměřené na lesnický obor.

V předmětu Ekonomika je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro profesní dráhu, osobní život i celoživotní vzdělávání, byť k této přípravě je samozřejmě třeba i vybraných znalostí a dovedností. Při **hodnocení žáků** se vychází jednak z písemného ověřování osvojení si jednotlivých tematických celků nebo jeho částí, jednak z protokolů samostatně vyhotovovaných na základě předmětových cvičení. Při hodnocení protokolů je kladen důraz na samostatnost vypracování, logickou a souvislou strukturu projevu a jeho obsahovou a věcnou správnost.

3. ročník, 2 h týdně, povinný

ZÁKLADY TRŽNÍ EKONOMIKY

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy - posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku vysvětlí, co má vliv na cenu zboží	• potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň • výroba, výrobní faktory, hospodářský proces • trh a jeho fungování (zboží, nabídka, poptávka, cena)

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Občan v demokratické společnosti

Člověk a svět práce

ČLOVĚK A HOSPODÁŘSTVÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti - vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří - dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci	• hledání zaměstnání, služby úřadů práce • nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace • pomoc státu, charitativních a jiných instituce sociálně potřebným občanům

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Občan v demokratické společnosti

Člověk a svět práce

ZAMĚSTNANCI

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - popíše, co má obsahovat pracovní smlouva; dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech - dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám - popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti	• struktura zaměstnanců v lesním hospodářství • vznik, změna a ukončení pracovního poměru • povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele • organizace práce na pracovišti • struktura mzdy • mzda časová a úkolová a jejich výpočet

- vypočítá hrubou úkolovou mzdu - vypočítá čistou mzdu; - vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění - na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele	• náhrady mzdy • výkonové normy v LH • druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a • odpovědnost zaměstnavatele
--	--

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Občan v demokratické společnosti

Člověk a svět práce

PODNIKÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky - vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet - na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu - stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období - rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů - vypočítá výsledek hospodaření - vysvětlí zásady daňové evidence	• podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích • podnikatelský záměr • zakladatelský rozpočet • povinnosti podnikatele • náklady, výnosy, zisk/ztráta • zásady daňové evidence

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Občan v demokratické společnosti

Člověk a svět práce

FINANČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku - dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu - dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda jsou konkrétní	• peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk • služby peněžních ústavů • úroková míra, RPSN • pojištění, pojistné produkty • inflace • úvěrové produkty

služby pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné - vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory - vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu - orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby - vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu - ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům - charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění - vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a - navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti	
---	--

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Občan v demokratické společnosti

Člověk a svět práce

DANĚ	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství - charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát - provede jednoduchý výpočet daní - vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob - provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění - vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	• státní rozpočet • daně a daňová soustava • výpočet daní • přiznání k dani • zdravotní pojištění • sociální pojištění • daňové a účetní doklady

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Občan v demokratické společnosti

Člověk a svět práce

7.8 Odborné vzdělávání

7.8.1 Strojnictví

Týdenní hodinová dotace: 1 - 1 – 0

Předmět **Strojnictví** se vyučuje v prvním a druhém ročníku studia oboru. Na základě RVP je obsah předmětu tvořen kompletním obsahem obsahového okruhu **Základy strojnictví**, který je součástí vzdělávací oblasti **Odborné vzdělávání**. V předmětu jsou naplňována průřezová témata **Člověk a životní prostředí**, **Člověk a svět práce** a **Člověk a digitální svět**. Mezipředmětové vztahy má Strojnictví k předmětu Matematika, Fyzika, Technologie, **Odborný výcvik** a **Praktická cvičení**.

Obecným cílem předmětu Strojnictví je, aby žáci získali představu o základních technických materiálech a jejich vlastnostech, třídění a označování a o možnostech technologického zpracování především kovů a plastů. Učí se číst a zhotovovat výkresy jednoduchých strojních součástí. Osvojují si odbornou terminologii. Seznamují se s významem, funkcí a charakteristikou základních strojních součástí a mechanismů a možnostmi jejich použití. Ke splnění uvedených cílů tohoto okruhu přispívá zaměření se na vytváření klíčových odborných kompetencí v oblasti práce s informacemi, a to zejména při jejich samostatném vyhledávání z různých zdrojů a při jejich aplikaci na konkrétní problematiku.

Vzdělávání v předmětu Strojnictví **směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

- rozpoznat základní technické materiály a znát jejich vlastnosti a na základě toho je vhodně volili pro řešení úkolu;
- zhotovit výkresy jednoduchých strojních součástí a číst v nich;
- pochopit význam, charakteristiku, funkci a možnosti použití základních strojních součástí a mechanismů.

Předmět Strojnictví usiluje o formování a posilování těchto **postojů, preferencí a hodnot:**

- jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání;
- nepoškozovat životní prostředí, dbát o jeho ochranu;
- snažit se pracovat hospodárně, ekologicky, využívat obnovitelné zdroje a neplýtvat s nimi.

V předmětu Strojnictví se přirozeně uplatňuje rozvoj **všech klíčových kompetencí** (viz podkapitola 3.2.1 Klíčové kompetence). V zájmu rozvoje klíčových kompetencí žáci při výuce například:

- řeší úkoly, při nichž musí využít vlastních zkušeností a dovedností;
- pracují s informacemi, a to zejména při jejich samostatném vyhledávání z různých zdrojů a při jejich aplikaci na konkrétní problematiku;
- při řešení praktických úkolů využívají a rozvíjejí kompetence při řešení problémových situací a aplikací základních matematických postupů;
- samostatně vypracovávají referáty;
- pracují ve skupinách.

V předmětu Strojnictví je kladen důraz především na získání praktických znalostí a obecného rozhledu v oblastech využití a zpracování technických materiálů, technického kreslení a funkce strojních mechanismů. **Hodnocení žáků** se zaměřuje na zjištění úrovně osvojení si potřebných znalostí ať formou ústního zkoušení či didaktických testů, hlubší vhled do problematiky by měli žáci projevít při prezentaci referátů, důležitou roli v hodnocení hraje i aktivita žáků ve výuce.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

TECHNICKÉ MATERIÁLY

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozezná základní technické materiály a jejich označení - volí správně technické materiály podle jejich vlastností a povahy řešeného úkolu	• druhy technických materiálů • způsoby zpracování technických materiálů • využití technických materiálů • paliva a maziva

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

TECHNICKÉ KRESLENÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - čte jednoduché výkresy a schémata včetně jednodušších strojních skupin - vyčte z výkresu tvar a rozměry jednodušších strojních součástí - zhotovuje náčrty strojních součástí - zpracovává jednoduché strojní a stavební výkresy a schémata	• normalizace v technickém kreslení • pravoúhlé promítání • řezy a průřezy • kótování • strojnické výkresy a schémata • stavební výkresy

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a svět práce

2. ročník, 1 h týdně, povinný

SLOŽENÍ STROJŮ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - pracuje s technickými normami, katalogy a jinou odbornou literaturou - rozezná a pojmenuje jednotlivé strojní součásti, vysvětlí jejich význam a funkci - charakterizuje rozebíratelné a nerozebíratelné spoje a jejich použití - popíše základní druhy armatur - charakterizuje základní části strojů pro přenos sil a momentů - posoudí způsoby uložení hřídelí a čepů a použití spojek - stanoví materiály a způsoby utěsňování	• součásti strojů umožňující pohyb • utěsňování součástí a spojů • mechanické převody

strojních součástí a spojů - rozliší různé druhy mechanických převodů a mechanismů podle složení a principu činnosti	
---	--

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a svět práce

MECHANISMY	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vysvětlí význam a funkci elektrických zařízení strojů - rozliší vhodné druhy řetězů, řemenů a lan a vysvětlí jejich použití	• mechanismy • elektrická zařízení strojů • řetězy, řemeny a lana

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

7.8.2 Technologie

Týdenní hodinová dotace: 1 - 2 - 4

Předmět **Technologie** se vyučuje ve všech třech ročnících studia oboru. Na základě RVP je obsah předmětu tvořen obsahem obsahových okruhů **Lesnické technologie a mechanizační prostředky** a **Strojírenské a opravárenské technologie**, které je součástí vzdělávací oblasti **Odborné vzdělávání**. V předmětu jsou naplňována průřezová témata **Člověk a životní prostředí**, **Člověk a svět práce** a **Člověk a digitální svět**. Praktická část výuky předmětu se odehrává v předmětech **Odborný výcvik** a **Praktická cvičení**, mezipředmětové vztahy má dále ke všem odborným předmětům.

Předmět Technologie má pro studium oboru zásadní význam. Jeho **obecným cílem** je seznámit žáky se základy lesnictví v návaznosti na učivo z oblasti přírodovědného vzdělávání a aplikovat ho na lesnickou problematiku. Žáci tak získávají představu o lesnictví především v kontextu střeoevropských přírodních podmínek a vlivu lesních porostů na život lidské společnosti. Získávají poznatky o složkách tvořících lesní prostředí a osvojují si nezbytné poznatky k rozpoznání jednotlivých dřevin v přírodě. Seznamují se s růstovými nároky především u hospodářsky využívaných druhů dřevin a z nich vyplývajícími požadavky na zakládání a obnovu lesa a pěstování porostů. Osvojují si odborné poznatky v oblasti výskytu škodlivých činitelů povahy abiotické i biotické a prevence a ochrany lesních porostů proti nim včetně odborných znalostí z myslivosti, které souvisí s ochranou lesa.

Rozhodující je, aby si žáci osvojili zásady pěstování, ochrany a těžby lesních porostů a chápali potřeby lesního hospodářství a jeho nároky na lesnické nářadí, stroje a zařízení. Učivo dále seznamuje žáky se specifickými poznatky o lesnické technice a motorových vozidlech. Žáci poznávají principy a osvojují si zásady využití strojů a zařízení, jejich bezpečné obsluhy a údržby. Při péči o lesnickou techniku, by žáci měli být schopni udržovat na optimální úrovni provozní spolehlivost strojů při minimalizaci nákladů na jejich opravy.

Učivo předmětu dále seznamuje žáky se základními technologickými postupy obrábění kovů, výroby jednoduchých součástí a odstraňování běžných provozních závad strojů a zařízení. Žáci si osvojí základní způsoby ručního a strojního obrábění technických materiálů, získají dovednosti potřebné pro demontáž, montáž a údržbu lesnické techniky.

Nedílnou součástí náplně okruhu je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární prevence.

Vzdělávání v předmětu Technologie **směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

- efektivně a smysluplně využívat svých vědomostí a dovedností v praktickém životě při práci v oboru;
- správně zvolit vhodnou mechanizaci a pracovní postup;
- zhodnotit rizika ohrožení zdraví při práci.

Předmět Technologie usiluje o formování a posilování těchto **postojů, preferencí a hodnot:**

- jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání;
- vážit si lidského zdraví, dodržovat pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- nepoškozovat životní prostředí, jednat v duchu trvale udržitelného hospodářství;
- cítit potřebu lesního prostředí pro společnost, a to nejen jeho funkci produkční, ale i z hlediska ostatních funkcí lesa;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně a šetrně;

- chápat mechanizaci jako nástroj ke zlepšení hygieny a bezpečnosti práce, produktivity práce a ne jen jako prostředek k těžbě dříví;
- cítit potřebu pěstování lesa jako zdroje všech jeho funkcí.

V předmětu Technologie se přirozeně uplatňuje rozvoj **všech klíčových kompetencí** (viz podkapitola 3.2.1 Klíčové kompetence). V zájmu rozvoje klíčových kompetencí žáci při výuce například:

- řeší úkoly, při nichž musí využít vlastních zkušeností a dovedností;
- pracují s informacemi, a to zejména při jejich samostatném vyhledávání z různých zdrojů a při jejich aplikaci na konkrétní problematiku;
- při řešení praktických úkolů využívají a rozvíjejí kompetence při řešení problémových situací a aplikací základních matematických postupů;
- samostatně vypracovávají referáty;
- pracují ve skupinách.

V předmětu Technologie je kladen důraz na získání praktických znalostí, které žáci následně využijí při odborném výcviku a praktickém životě. **Hodnocení žáků** se zaměřuje na zjištění úrovně osvojení si potřebných znalostí ať formou ústního zkoušení či didaktických testů, hlubší vhled do problematiky by měli žáci projevit při prezentaci referátů, důležitou roli v hodnocení hraje i aktivita žáků ve výuce.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE, POŽÁRNÍ PREVENCE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence - uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	• pracovněprávní problematika BOZP • bezpečnost technických zařízení

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a svět práce

LESNICKÉ TECHNOLOGIE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - zajišťuje péči o vyzvednuté sazenice lesních dřevin určených k obnově lesa - provádí mechanickou ochranu kultur, náletů a nárostů a vysvětlí možnosti chemické ochrany	• pěstování sadebního materiálu • ochrana lesa • ochrana člověka, lesního prostředí a techniky za mimořádných situací

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

LESNICKÉ STAVBY

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vysvětlí funkce a konstrukční řešení objektů v jednotlivých skupinách staveb - dodržuje stavební zásady při stavbě, údržbě a opravách lesnických staveb	• stavby pro pěstování a ochranu lesa • myslivecká zařízení

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

ZPRACOVÁNÍ DŘEVA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - provádí základní operace ručního obrábění dřeva - opravuje dřevěné části ručního nářadí - využívá vlastnosti dřeva při výrobě drobných předmětů a lesnických staveb ze dřeva	• ruční obrábění dřeva • pilařské a průmyslové zpracování dřeva

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

RUČNÍ ZPRACOVÁNÍ TECHNICKÝCH MATERIÁLŮ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - využívá obecné poznatky, pojmy, pravidla a principy při řešení praktických úkolů v oblasti zpracování kovů a opravárenství - popíše metody a zásady přesného měření - provádí základní operace ručního opracování technických materiálů - rozměřuje a opracovává materiál a polotovary - volí technologický postup ručního zpracování technických materiálů, odpovídající nástroje, nářadí a měřidla - provádí základní operace ručního zpracování kovů (řezání, pilování, vrtání, ohýbání, řezání závitů, nýtování a stříhání), měkké pájení a lepení - popíše význam a metody povrchové úpravy - aplikuje vhodné metody povrchové úpravy a ochrany kovů - vysvětlí princip svařování a uvede příklady použití	• měření a orýsování • základní způsoby ručního zpracování technických materiálů • měkké pájení, lepení • povrchová úprava • konzervace materiálů • svařování

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

2. ročník, 2 h týdně, povinný

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE, POŽÁRNÍ PREVENCE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - 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, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	• pracovněprávní problematika BOZP • bezpečnost technických zařízení

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a svět práce

LESNICKÉ TECHNOLOGIE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - provádí sběr lesních plodů a semen různými metodami a zajišťuje prvotní péči o reprodukční materiál - provádí zalesňování a obnovu lesa - provádí mechanickou ochranu kultur, náletů a nárostů a vysvětlí možnosti chemické ochrany - provádí výchovné a mýtní těžby s následnou sortimentací a manipulací vytěžené hmoty - soustřeďuje vytěženou hmotu z porostu na odvozní nebo vývozní místo nebo odvozními prostředky na expediční sklad či přímo k odběrateli - volí vhodnou technologii a techniku s ohledem na terénní, klimatické, přírodní a organizační podmínky, bezpečnost práce, ochranu zdraví a hygienu práce	• sběr lesního osiva • obnova lesa • ochrana lesa • těžba dřeva • sortimentace surového dříví • doprava dřeva

pokrytí průřezových témat:
Člověk a svět práce
Člověk a životní prostředí

ZPRACOVÁNÍ DŘEVA	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozezná dřevo běžných lesních dřevin	• vlastnosti dřeva

pokrytí průřezových témat:
Člověk a životní prostředí

3. ročník, 4 h týdně, povinný

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE, POŽÁRNÍ PREVENCE	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - 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, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	• pracovněprávní problematika BOZP • bezpečnost technických zařízení

pokrytí průřezových témat:
Člověk a digitální svět
Člověk a svět práce

LESNICKÉ TECHNOLOGIE	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - aplikuje obecné poznatky o pěstování lesních porostů na konkrétní výrobní technologie - uplatňuje základní technologie lesní výroby při respektování požadavků a potřeb lesních dřevin - vychovává nálety, nárosty a mladé porosty prostřihávkami a prořezávkami (ručně i s využitím malé mechanizace) - uplatňuje odborné znalosti z myslivosti při ochraně lesa	• technická dokumentace • spoje a spojovací součásti • potrubí a armatury • obecné zásady pěstování lesních porostů • výchova lesa • těžba dřeva • doprava dřeva • manipulace dřeva • přidružená výroba • ochrana člověka, lesního prostředí a techniky za mimořádných situací

- soustřeďuje vytěženou hmotu z porostu na odvozní nebo vývozní místo nebo odvozními prostředky na expediční sklad či přímo k odběrateli - volí vhodný postup a provádí zvláštní případy těžby - volí vhodné technologické postupy při přidružené lesní výrobě - volí vhodnou technologii a techniku s ohledem na terénní, klimatické, přírodní a organizační podmínky, bezpečnost práce, ochranu zdraví a hygienu práce - zdůvodní zohlednění ekologických požadavků při aplikaci lesnických technologií s cílem minimalizovat negativní vlivy na lesní prostředí - vysvětlí a popíše konstrukci motorových vozidel - provádí údržbu motorových vozidel, zejména traktorů	• konstrukce motorových vozidel a údržba
--	--

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

LESNICKÉ MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY A POTAHY

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - rozezná a pojmenuje základní konstrukční prvky lesnických strojů a zařízení, vysvětlí jejich celkovou konstrukci a funkci - vysvětlí konstrukci elektrických zařízení a hydraulických obvodů lesnických strojů - provádí obsluhu lesnických mechanizačních prostředků, případně využití potahu při soustřeďování a dopravě dřeva - volí a používá pomůcky, nářadí a vybavení potřebné k provozu mechanizačních prostředků v závislosti na provozních podmínkách - seřizuje a udržuje lesnické stroje a zařízení, efektivně je využívá s ohledem na hospodárnost provozu - vysvětlí a popíše konstrukci motorových vozidel - provádí údržbu motorových vozidel	• základní konstrukční prvky lesnických strojů a zařízení • mechanizační prostředky v lesních školkách • mechanizační prostředky pro přípravu půdy, obnovu, výchovu a ochranu lesních porostů, drobná mechanizace • mechanizační prostředky pro těžbu a dopravu dřeva • stroje a zařízení na zpracování organické hmoty • potahy při soustřeďování a dopravě dřeva • zásady obsluhy, seřizování a údržby lesnických strojů a zařízení • zásady využívání lesnické techniky • konstrukce motorových vozidel

pokrytí průřezových témat:
Člověk a svět práce
Člověk a životní prostředí

LESNICKÉ STAVBY A CESTY

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dodržuje stavební zásady při stavbě, údržbě a opravách lesnických staveb	stavby pro dopravu dřeva

pokrytí průřezových témat:
Člověk a svět práce
Člověk a životní prostředí

ZPRACOVÁNÍ DŘEVA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - vysvětlí průběh pilařského a průmyslového zpracování dřeva	pilařské a průmyslové zpracování dřeva

pokrytí průřezových témat:
Člověk a svět práce
Člověk a životní prostředí

STROJNÍ OBRÁBĚNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - stanoví základní pracovní podmínky (řezné podmínky, pracovní nástroje) - provádí strojní vrtání, broušení a výrobu závitů	základy teorie strojního obrábění

pokrytí průřezových témat:
Člověk a svět práce

OPRAVY A ÚDRŽBA STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - provádí montáž, demontáž a údržbu běžné lesnické techniky	- zásady základních montážních a opravárenských prací - zásady technické údržby

pokrytí průřezových témat:
Člověk a svět práce

7.8.3 Nauka o lese

Týdenní hodinová dotace: 1 - 1 - 0

Předmět **Nauka o lese** se vyučuje v prvním a druhém ročníku studia oboru. Na základě RVP vychází obsah předmětu z části obsahového okruhu **Lesnické technologie a mechanizační prostředky**, který je součástí vzdělávací oblasti **Odborné vzdělávání**. V předmětu je naplňováno průřezové téma **Člověk a životní prostředí**. Mezipředmětové vztahy má Nauka o lese především k předmětu Základy ekologie, Technologie a Odborný výcvik.

Obecným cílem předmětu Nauka o lese je seznámit žáky se základy lesnické botaniky a dendrologie, pěstování lesa, lesního prostředí jako celku, se škodlivými činiteli poškozujícími lesní prostředí a ochranou před jejich negativními vlivy.

Vzdělávání v předmětu Občanská výchova **směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

- poznávat lesní dřeviny a znali základy morfologie rostlin;
- popsat jednotlivé složky lesního prostředí a chápati vztahy mezi nimi;
- orientovat se v základech pěstování lesa;
- posoudit škodlivé faktory lesního prostředí a formulovat ochranu před nimi;
- využívat nabyté poznatky a dovednosti v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s touto oblastí.

Předmět Nauka o lese usiluje o formování a posilování těchto **postojů, preferencí a hodnot:**

- vnímat potřebu lesního prostředí pro společnost, a to nejen jeho funkci produkční, ale i z hlediska ostatních funkcí lesa;
- cílevědomě zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat v duchu udržitelného rozvoje;
- rozumět potřebě pěstování lesa.

V předmětu Nauka o lese se uplatňuje rozvoj **všech klíčových kompetencí** (viz podkapitola 3.2.1 Klíčové kompetence) s výjimkou matematických. V zájmu rozvoje klíčových kompetencí žáci při výuce například:

- řeší úkoly, při nichž si nevystačí s reprodukcí toho, co již znají, ale musí umět znalosti a dovednosti tvořivě využívat;
- vykonávají činnosti vyžadující vyhledávání a využívání informací o lesním prostředí, škodlivých činitelích, hospodářských dřevinách apod.;
- řeší úkoly založené na pochopení významu životního prostředí a udržitelného rozvoje;
- vypracovávají vlastní referáty;
- pracují ve skupinách.

V předmětu Nauka o lese je kladen důraz nikoli na pouhou sumu teoretických poznatků, ale především na pochopení zákonitostí lesního prostředí a vztahů mezi jeho jednotlivými složkami a jejich využití v praktických činnostech studovaného oboru. Při **hodnocení žáků** je především kladen důraz na smysluplné využívání získaných poznatků, ale také a schopnost umět vyjádřit a ohájit svůj názor – to především dokumentovat využíváním samostatně vypracovávaných referátů, ústním zkoušením i vhodně zadávanými testy, významnou rolu v hodnocení hraje také aktivita ve výuce.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

ZÁKLADY LESNICKÉ BOTANIKY

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - popíše rostlinnou buňku - zná jednotlivé druhy rostlinných pletiv a popíše jejich význam - zná jednotlivé typy kořenových soustav, osy lesních dřevin, pupeny, listy, květy, plody - orientuje se v základech dědičnosti, zná způsoby výživy rostlin, růst, vývoj a rozmnožování rostlin	• anatomie rostlin • morfologie rostlin • fyziologie rostlin

pokrytí průřezových témat:
Člověk a životní prostředí

LESNÍ PROSTŘEDÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - má informace o vzniku půdy, fyzikálních a chemických vlastnostech lesních půd a orientuje se v hlavních půdních typech - popíše složení vzduchu, výstavbu atmosféry, pohyb vzduchu a měření větru - posoudí u hlavních dřevin nároky na světlo - posoudí u hlavních dřevin nároky na teplo - popíše koloběh vody v přírodě, druhy srážek a posoudí vliv lesa na vodní režim	• lesní půda • ovzduší • světlo • teplo • voda

pokrytí průřezových témat:
Člověk a životní prostředí

LESNICKÁ DENDROLOGIE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - stručně charakterizuje jednotlivé druhy dřevin, uvede jejich nároky na prostředí, vyjmenuje základní rozlišovací znaky – pupen, semeno, listy,	• stručná charakteristika dřevin, jejich nároky na prostředí a hospodářský význam • kmen nahosemenné

dřevo, semenáček - zařadí dřeviny do této skupiny, zná jejich nároky na prostředí a základní rozlišovací znaky - pupen, semeno, listy, dřevo, semenáček	• kmen krytosemenné
--	---

pokrytí průřezových témat:
Člověk a životní prostředí

2. ročník, 1 h týdně, povinný

ZÁKLADNÍ POJMY V PĚSTOVÁNÍ LESŮ	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - orientuje se v druhové, věkové, prostorové, sociální a hospodářské skladbě porostu - zná postup při zakládání a obnově lesních porostů - orientuje se v progresivních metodách pěstování semenáčků a sazenic - zná způsoby výchovy mlazin, tyčkovin, tyčovin a nastávajících kmenovin - rozezná základní hospodářské způsoby a tvary lesa	• pojem lesního porostu a jeho skladby • zakládání lesních porostů • obnova lesních porostů • pěstování semenáčků a sazenic lesních dřevin • výchova porostů • hospodářské způsoby a hospodářské tvary lesa

pokrytí průřezových témat:
Člověk a životní prostředí

POŠKOZOVÁNÍ LESA ŠKODLIVÝMI ČINITELI	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - posoudí škody způsobené člověkem, nesprávným hospodařením, činností a provozem veřejných zařízení a lesními požáry - posoudí možnosti poškození lesních porostů vzdušným prouděním, atmosférickými srážkami, extrémními teplotami, bleskem - posoudí škody lovnou zvěří a ostatními druhy zvěře - zná způsoby ochrany a obrany proti škodlivému hmyzu a základní druhy škůdců - popíše základní druhy hub	• zásady základních montážních a opravárenských prací • zásady technické údržby • ochrana lesa proti škodám způsobených člověkem, nesprávným hospodařením, činností a provozem veřejných zařízení a lesními požáry • ochrana lesa před škodlivým působením klimatických činitelů • ochrana lesa před škodlivými obratlovci • ochrana lesa před škodlivým hmyzem • ochrana lesa před škodlivými rostlinami

poškozujících dřeviny a poškození vyššími rostlinami	
---	--

pokrytí průřezových témat:
Člověk a životní prostředí

7.8.4 Nauka o práci

Týdenní hodinová dotace: 1 - 0 - 0

Předmět **Nauka o práci** se vyučuje v prvním ročníku studia oboru. Na základě RVP je předmět tvořen částí obsahu vzdělávací oblasti **Vzdělávání ke zdraví**, který jako odborný předmět účelově rozšiřuje o lesnický specifická témata. V předmětu je naplňováno průřezové téma **Člověk a svět práce, Člověk a digitální svět a Občan v demokratické společnosti**. Mezipředmětové vztahy má Nauka o práci k předmětům Tělesná výchova, Odborný výcvik, Technologie, Ekonomika.

Obecným cílem předmětu **Nauka o práci** je vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní 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. Žáci si osvojují obecnou problematiku práce; seznamují se s anatómií a fyziologií člověka ve vztahu k hygieně práce a ochrany zdraví při práci a také se základy psychologie práce, V návaznosti na to jsou vedeni k hlubšímu porozumění ergonomické charakteristice jednotlivých dělnických pracovních činností, které jsou typické pro lesní hospodářství a výrobní a ostatní činnosti v lesním hospodářství (včetně základní charakteristiky vlastního lesního hospodářství České republiky).

Vzdělávání v předmětu **Nauka o práci** **směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

- využívat svých vědomostí a dovedností v praktickém životě při práci v oboru;
- zhodnotit rizika ohrožení zdraví při práci;
- správně zvolit vhodnou mechanizaci a pracovní postup;
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;
- znát systém péče o zdraví pracujících včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce.

Předmět **Nauka o práci** usiluje o formování a posilování těchto **pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot**:

- jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání;
- vážit si lidského zdraví, dodržovat pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně a šetrně.

V předmětu **Nauka o práci** se přirozeně uplatňuje rozvoj **všech klíčových kompetencí** (viz podkapitola 3.2.1 Klíčové kompetence) s výjimkou matematických. V zájmu rozvoje klíčových kompetencí žáci při výuce například:

- řeší úkoly, při nichž musí využít vlastních zkušeností a dovedností získaných při odborném výcviku;
- vykonávají činnosti vyžadující vyhledávání a využívání informací o lesním hospodářství, práci v lese mechanizaci apod.;
- hodnotí právní normy ve vztahu k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci;
- pracují ve skupinách.

V předmětu je **Nauka o práci** kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na využití těchto poznatků v praktickém životě a jejich aplikace při odborném výcviku a praktickém profesním praktickém životě. V **hodnocení žáků** proto nehraje dominantní roli prosté ověřování znalostí a dovedností, ale klade se důraz na jejich smysluplné využívání nebo na zaujímání a formulaci vlastních postojů a názorů (např. prostřednictvím využívání projektových úkolů, ale třeba i vhodně připravovaných testů).

1. ročník, 1 h týdně, povinný

ZÁKLADY PROBLEMATIKY PRÁCE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - objasní problematiku psychologie práce - uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku	• základy psychologie práce • základy fyziologie práce • ústrojí lidského těla a jejich funkce • pracovní výkon, zátěž, únava, režim práce a odpočinku, pracovní prostředí

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

PÉČE O ZDRAVÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí - zdůvodní význam zdravého životního stylu - dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky - dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu	• činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. • duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví • odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu • partnerské vztahy; lidská sexualita • prevence úrazů a nemocí • mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama

k pohlavnímu životu - kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu	
--	--

pokrytí průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

Občan v demokratické společnosti

Člověk a svět práce

SITUACE OSOBNÍHO OHROŽENÍ A MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel - dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat	• osobní život a zdraví ohrožující situace • mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) • základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE, POŽÁRNÍ PREVENCE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - 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, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	• pracovněprávní problematika BOZP • bezpečnost technických zařízení • prevence úrazů a nemocí

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a svět práce

PRACOVNÍ ČINNOSTI V LESNÍM HOSPODÁŘSTVÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dovede popsat a charakterizovat jednotlivé základní činnosti v lesním hospodářství - popíše správně nároky jednotlivých pracovních činností, typických pro lesní hospodářství, na pracujícího člověka	• obnova lesa • ochrana lesa • těžba dřeva • sortimentace surového dříví • soustřeďování dřeva • ostatní lesní výroba • přidružená lesní výroba

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

7.8.5 Myslivost

Týdenní hodinová dotace: 0 - 0 - 2

Předmět **Myslivost** se vyučuje ve třetím ročníku studia oboru. Na základě RVP je obsah předmětu tvořen obsahem části obsahového okruhu **Lesnické technologie a mechanizační prostředky**, který jsou součástí vzdělávací oblasti **Odborné vzdělávání**. V předmětu jsou naplňována průřezová témata **Člověk a životní prostředí**, **Občan v demokratické společnosti**, **Člověk a svět práce** i **Člověk a digitální svět**. Mezipředmětové vztahy má Myslivost především k předmětu Základy ekologie, Nauka o lese a Technologie a dále ke všem ostatním tam, kde se uplatňují výše uvedená průřezová témata.

Obecným cílem předmětu Myslivost je připravit žáky na aktivní vykonávání práva myslivosti: v souladu s platnou legislativou jsou na základě absolvování předmětu kvalifikováni pro získání loveckého lístku a výkon funkce mysliveckého hospodáře. Součástí předmětu je i příprava na zkoušky pro získání zbrojního průkazu skupiny C. Žáci v předmětu dále získají hlubší přehled o bionomii zvěře a seznámí se s péčí o ni. Výstupem jsou také znalosti z myslivecké kynologie. Důraz je kladen na problematiku myslivosti ve vztahu k životnímu prostředí a související legislativu.

Vzdělávání v předmětu Myslivost **směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

- aplikovat právní předpisy týkající se myslivosti; vytvářet myslivecké plány a výkazy; plánovat chov a lov zvěře a vést mysliveckou evidenci; nakládat se zvěřinou v souladu s veterinárními předpisy;
- určovat přítomnost zvěře podle pobytových znaků a zároveň určovat druh, věk, pohlaví, zdravotní stav a chovatelskou hodnotu zvěře;
- aplikovat různé způsoby lovu zvěře;
- vybrat správné plemeno psa pro konkrétní druh lovu, vysvětlit jejich použitelnost;
- určit druhy zbraní, objasnit jejich rozdíly; bezpečně zacházet se zbraněmi a ošetřovat je.

Předmět Myslivost usiluje o formování a posilování těchto **pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot**:

- zaujímat pozitivní postoj k přírodě, jednat zodpovědně a uvážlivě při výkonu myslivosti;
- aktivně jednat v zájmu ochrany přírody a dodržovat zásady trvale udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- přispívat k zájmu o celoživotní vzdělávání v oblasti myslivosti.

V předmětu Myslivost se přirozeně uplatňuje rozvoj **všech klíčových kompetencí** (viz podkapitola 3.2.1 Klíčové kompetence). V zájmu rozvoje klíčových kompetencí žáci při výuce například:

- vykonávají činnosti vyžadující vyhledávání, kritické hodnocení a využívání informací o světě, společnosti, lesnickém oboru atd.;
- řeší úkoly s individuálním řešením, tj. takové, které jsou vztaženy k osobní zkušenosti, vlastním postojům a názorům, bydlišti atd.;
- řeší úkoly, při nichž si nevystačí s reprodukcí toho, co již znají, ale musí umět znalosti a dovednosti tvořivě využívat;
- vykonávají činnosti závislé na komunikaci s druhými lidmi;
- pracují ve skupinách;
- aplikují matematické dovednosti při tvorbě mysliveckých hospodářských plánů;
- reflektují myslivost ve vztahu k obecně společenským tématům předmětu.

V předmětu Myslivost je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu pro praktický život a celoživotní vzdělávání, byť k této přípravě je samozřejmě třeba i vybraných znalostí a dovedností. V **hodnocení žáků** proto nehraje dominantní roli prosté ověřování znalostí a dovedností, ale klade se důraz na jejich smysluplné využívání nebo na zaujímání a formulaci vlastních postojů a názorů (např. prostřednictvím využívání projektových úkolů, písemných úvah a esejů, ale třeba i vhodně – gramotnostně – připravovaných „testů“).

3. ročník, 2 h týdně

MYSLIVECKÉ TRADICE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - uvede myslivecké zvyky – tradice a etiku	• tradice myslivosti • myslivecká etika • organizování společných honů podle mysliveckých tradic

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a životní prostředí

STŘELECTVÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - objasní rozdělení zbraní - vysvětlí rozdělení a specifické rozdíly palných zbraní a střeliva - bezpečně zachází s loveckou palnou zbraní při střelbě na střelnici - vysvětlí zásady při uchovávání, nošení a používání zbraní - ošetřuje lovecké zbraně a její výzbroj	• zásady základních montážních a opravárenských prací • zásady technické údržby • historie a vývoj loveckých zbraní • lovecké zbraně brokové • lovecké zbraně kulové • lovecké střelivo • teorie střelby

pokrytí průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

PRÁVNÍ PŘEDPISY

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - aplikuje právní předpis týkající se myslivosti	• zákon o myslivosti, ve znění předpisů pozdějších a vyhl. vydané na jeho provedení • vybrané části zákona na ochranu zvířat proti týrání, zákona na ochranu přírody a krajiny • platné zákony a předpisy • problematika pytláctví

pokrytí průřezových témat:

Občan v demokratické společnosti

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

EKOLOGIE, ETOLOGIE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - popíše etologii druhů lovné zvěře - objasní ekologické základy chovu zvěře	• pojem ekologie, etologie • základy ekologie a etologie

pokrytí průřezových témat:
Člověk a životní prostředí

ZOOLOGIE A BIOLOGIE ZVĚŘE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - popíše bionomii typických a významných druhů lovné zvěře - určí druh, věk, zdravotní stav, a objasní chovatelskou hodnotu	• zoologie zvěře srstnaté, zoologie zvěře pernaté, jejich biologie, životní návyky a cykly vývoje

pokrytí průřezových témat:
Člověk a životní prostředí

PÉČE O ZVĚŘ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dodržuje základy příkrmování a ochrany zvěře v době nouze - orientuje se v nemocech zvěře a objasní zásady veterinární péče o zvěř - respektuje chovatelské hledisko při výběru průběrného odstřelu - popíše intenzivní chovy zvěře - určí druh, věk, zdravotní stav a objasní chovatelskou hodnotu - rozpozná značení postřelené zvěře a umí ji dohledat - vyvrhuje zvěř a ošetřuje zvěřinu a umí se chovat dle právních předpisů	• chov spárkaté zvěře (jelení, srnčí, daňčí, mufloní, černé) • chovatelský cíl, normované stavy • sociální a věková stavba populace honitby, oblasti chovu, naše zahraniční zkušenosti • zásady průběrného lovu • plán chovu a lovu • oborní chovy zvěře • chov drobné zvěře

pokrytí průřezových témat:
Člověk a digitální svět
Člověk a svět práce
Člověk a životní prostředí

LOVECTVÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - podle stop zjistí přítomnost zvěře v honitbě - objasní a popíše osamělé a společné lovy odstřelem - popíše a vysvětlí způsoby odchytu zvěře - rozpozná značení postřelené zvěře a umí ji dohledat - orientuje se v preparaci loveckých trofejí	• etika lovu • lov zvěře spárkaté • lov zvěře drobné • odchyt zvěře • ošetřování ulovené zvěře • úprava loveckých trofejí

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

MYSLIVECKÁ KYNOLOGIE

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - orientuje se v plemenech psů a umí rozpoznat jejich použitelnost - vysvětlí obecné zásady chovu psů - objasní výcvik loveckého psa - orientuje se v problematice svodů, výstav a zkoušek - orientuje se v chorobách psů, umí je rozpoznat a správně léčit	• význam, povinnosti uživatele honitby, organizace kynologie • plemena loveckých psů, charakteristika, vlastnosti, použití, výcvik • ustájení psa, výchova • výcvik loveckého psa a jeho vedení • zdravotní péče o psa

pokrytí průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

7.8.6 Motorová vozidla

Týdenní hodinová dotace: 0 - 2 - 0

Předmět **Motorová vozidla** se vyučuje ve druhém ročníku studia oboru. Kromě dvouhodinové týdenní dotace ve druhém ročníku je součástí předmětu i 21 hodin praktického výcviku v řízení vozidla, který se provádí individuálním způsobem. Na základě RVP je obsah předmětu tvořen kompletním obsahem obsahového okruhu **Řízení motorových vozidel**, který je součástí vzdělávací oblasti **Odborné vzdělávání**. V předmětu jsou naplňována průřezová témata **Člověk a svět práce** a **Člověk a životní prostředí**. Mezipředmětové vztahy mají Motorová vozidla především k předmětu Technologie, Strojnictví, Základy ekologie, Nauka o práci, Nauka o lese, Odborný výcvik a Praktická cvičení.

Obecným cílem předmětu Motorová vozidla je poskytnout žákům teoretické znalosti, vědomosti, praktické dovednosti a návyky potřebné k řízení motorových vozidel skupiny T v provozu na pozemních komunikacích. Při praktických činnostech jsou žáci vedeni k dodržování zásad bezpečné práce, k prevenci úrazů a k ekologickému chování.

Vzdělání v předmětu Motorová vozidla **směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

- charakterizovat konstrukci, užití a údržbu motorových vozidel;
- aplikovat teorie řízení a zásady bezpečné jízdy, řešení krizových situací v provozu, bezpečnost a plynulost provozu na pozemních komunikacích a ekonomiku jízdy;
- chovat se v souladu s pravidly silničního provozu;
- aplikovat zásady zdravotnické pomoci;
- řídit motorové vozidlo skupiny T.

Předmět Motorová vozidla usiluje o formování a posilování těchto **pozitivních postojů, preferencí a hodnot:**

- jednat odpovědně s ohledem na život, zdraví a majetek vlastní i druhých lidí;
- mít pozitivní postoj k přírodě a jednat v duchu udržitelného rozvoje.

V předmětu Občanská výchova se přirozeně uplatňuje rozvoj **všech klíčových kompetencí** (viz podkapitola 3.2.1 Klíčové kompetence). V zájmu rozvoje klíčových kompetencí žáci při výuce například:

- vyhodnocují pokrok při dosahování cíle svého učení v oblasti řízení motorového vozidla;
- posuzují reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích dopravního provozu;
- zpracovávají administrativní dokumenty vztahující se k řízení motorových vozidel;
- vykonávají cvičné situace v záchranném životě a zdraví druhých lidí;
- řeší úlohy zaměřené na výpočty ekonomické i ekologické šetrnosti provozu vozidla;
- používají navigační systémy.

V předmětu Motorová vozidla je důraz kladen jak na teoretické znalosti, tak na praktické dovednosti, které jsou spojeny s dopravním provozem. V **hodnocení žáků** hraje dominantní roli ověřování vybraných znalostí, které jsou důležité pro následný praktický výcvik v řízení vozidla, a to způsobem odpovídajícím povaze zkoušky před orgánem státní správy pro získání řidičského průkazu skupiny T. Samotné získání řidičského průkazu není podle RVP podmínkou absolvování oboru, a nevztahuje se proto ani k hodnocení žáků v předmětu.

ŘÍZENÍ MOTOROVÝCH VOZIDEL

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - správně aplikuje základní předpisy související s provozem vozidel - aplikuje znalosti z předpisů o provozu vozidel na pozemních komunikacích - dovede svými slovy popsat jednotlivé úkony kontrolní prohlídky a vyjmenovat povinnou výbavu vozidla - správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy - poskytuje první pomoc podle standardů první pomoci - správně používá a obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení motorových vozidel - řídí motorové vozidlo příslušné na pozemní komunikaci v souladu s předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích a podle zásad bezpečné jízdy - získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T	• zásady základních montážních a opravárenských prací • zásady technické údržby • předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích • konstrukce motorových vozidel, jejich ovládání a údržba • teorie a zásady bezpečné jízdy • zdravotnická příprava

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

7.8.7 Praktická cvičení

Týdenní hodinová dotace: 0 – 1,5 – 1,5

Předmět **Praktická cvičení** se vyučuje ve druhém a třetím ročníku studia oboru. Na základě RVP je obsah předmětu tvořen obsahovými okruhy **Lesnické technologie a mechanizační prostředky** a **Strojírenské a opravárenské technologie**, které jsou součástí vzdělávací oblasti **Odborné vzdělávání**. V předmětu jsou naplňována průřezová témata **Člověk a životní prostředí**, **Člověk a svět práce**. Jako praktický předmět Praktická cvičení rozvrhově doplňují Odborný výcvik. Další mezipředmětové vztahy mají Praktická cvičení především ke všem zbývajícím odborným předmětům.

Obecným cílem předmětu Praktická cvičení je propojení teoretické výuky s praktickou. V tomto předmětu mají žáci možnost praktického ověření nabytých teoretických znalostí, případně jejich doplnění nebo lepšího pochopení díky možnosti praktického vyzkoušení.

Vzdělávání v předmětu Praktická cvičení **směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

- využívat své teoretické vědomosti v praktickém životě;
- používat správně nářadí, nástroje a pomůcky pro údržbu strojů, určování objemu dříví apod.;
- určit sortimenty surového dříví.

Předmět Praktická cvičení usiluje o formování a posilování těchto **postojů, preferencí a hodnot**:

- jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání;
- vážit si lidského zdraví, dodržovat pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- nepoškozovat životní prostředí, jednat v duchu trvale udržitelného hospodářství;
- cítit potřebu lesního prostředí pro společnost, a to nejen jeho funkci produkční, ale i z hlediska ostatních funkcí lesa;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně a šetrně;
- chápat mechanizaci jako nástroj ke zlepšení hygieny a bezpečnosti práce, produktivity práce a ne jen jako prostředek k těžbě dříví;
- cítit potřebu pěstování lesa jako zdroje všech jeho funkcí.

V předmětu Praktická cvičení se přirozeně uplatňuje rozvoj **všech klíčových kompetencí** (viz podkapitola 3.2.1 Klíčové kompetence). V zájmu rozvoje klíčových kompetencí se žáci při výuce podstupují situace reálného profesního, sociálního i osobního života.

V předmětu Odborný výcvik je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na schopnost jejich aplikování do praxe a především úroveň dovedností, se kterou je využívají. Praktické ověřování této úrovně je i základem **hodnocení žáků**.

2. ročník, 1,5 h týdně, povinný

PŘEDMĚTOVÁ CVIČENÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - osvojuje si všechny bezpečnostní předpisy a technologické postupy ve všech činnostech v lesním hospodářství - osvojuje si ČSN - charakteristiku sortimentů, vady dřeva a výpočet hmoty sortimentů - prakticky provádí týdenní údržby RŘMP - exkurze v lesní školce a v lese, kde se používá nová mechanizace v pěstebních činnostech	• obnova lesa • ochrana lesa • těžba dřeva • bezpečnostní předpisy při těžbě, soustředování dříví a ostatních činnostech • technologické postupy při těžbě dřeva: • kácení normálních stromů a soustředování dříví traktory • sortimentace dříví • určení hmoty dle tabulek a výpočet • vady dřeva • provádění týdenní údržby motorových pil • exkurze: mechanizace používaná v lesních školkách a při ostatních činnostech v pěstební činnosti

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

3. ročník, 1,5 h týdně, povinný

PŘEDMĚTOVÁ CVIČENÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - osvojuje si všechny bezpečnostní předpisy a technologické postupy ve všech činnostech v lesním hospodářství - vypočítá hrubou mzdu za měsíc a stanoví výkonové normy v těžební činnosti - účastní se výstavy nové mechanizace používané v současné době v LH	• bezpečnostní předpisy při těžbě a soustředování dříví a ostatních činnostech • technologické postupy při nakládání a skládání dříví na dopravní prostředky pomocí HR • výpočet hrubé mzdy za měsíc, dle výkonnostních norem a jednotlivých činností • technologické postupy při kácení stromů ve zvláštních případech • exkurze: používání nové mechanizace v lesním hospodářství a na manipulačních skladech

pokrytí průřezových témat:

Člověk a životní prostředí

Člověk a svět práce

7.8.8 Odborný výcvik

Týdenní hodinová dotace: 15 – 15 – 15

Předmět **Odborný výcvik** se vyučuje průběžně ve všech třech ročnících studia oboru jako praktický předmět. Na základě RVP je obsah předmětu tvořen obsahovými okruhy **Lesnické technologie a mechanizační prostředky** a **Strojírenské a opravárenské technologie**, které jsou součástí vzdělávací oblasti **Odborné vzdělávání**. V předmětu jsou naplňována průřezová témata **Člověk a životní prostředí**, **Člověk a svět práce** a **Člověk a digitální svět**. Mezipředmětové vztahy má Odborný výcvik především k předmětu Technologie (jeho je praktickým výrazem), Praktická cvičení, Strojnictví, Základy ekologie, Nauka o lese, Nauka o práci a Myslivost.

Obecným cílem předmětu Odborný výcvik je připravit žáky na práci v lese jako lesní dělníky. V předmětu se rozvíjí dovednosti potřebné pro výkon práce v lesním hospodářství. Směřuje k pochopení důležitosti dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, k osvojení pracovních postupů při práci v lese.

Vzdělávání v předmětu Odborný výcvik **směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

- využívat své teoretické vědomosti v praktickém životě;
- vykonávat pěstební práce, těžbu a dopravu dříví;
- správně zvolit vhodnou mechanizaci a pracovní postup;
- zhodnotit rizika ohrožení zdraví při práci.

Předmět Odborný výcvik usiluje o formování a posilování těchto **postojů, preferencí a hodnot:**

- jednat odpovědně a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání;
- vážit si lidského zdraví, dodržovat pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- nepoškozovat životní prostředí, jednat v duchu trvale udržitelného hospodářství;
- cítit potřebu lesního prostředí pro společnost, a to nejen jeho funkci produkční, ale i z hlediska ostatních funkcí lesa;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně a šetrně;
- chápat mechanizaci jako nástroj ke zlepšení hygieny a bezpečnosti práce, produktivity práce a ne jen jako prostředek k těžbě dříví;
- cítit potřebu pěstování lesa jako zdroje všech jeho funkcí.

V předmětu Praktická cvičení se přirozeně uplatňuje rozvoj **všech klíčových kompetencí** (viz podkapitola 3.2.1 Klíčové kompetence). V zájmu rozvoje klíčových kompetencí se žáci při výuce podstupují situace reálného profesního, sociálního i osobního života.

V předmětu Odborný výcvik je kladen důraz nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na schopnost jejich aplikování do praxe a především úroveň dovedností, se kterou je využívají. Praktické ověřování této úrovně je i základem **hodnocení žáků**.

1. ročník, 15 h týdně, povinný

BOZP, PO

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	• hygiena, bezpečnost a ochrana zdraví při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru (nařízení vlády č. 339/2017 Sb.)

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

PRÁCE SE DŘEVEM

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - má základní dovednosti a návyky při ručním obrábění dřeva - provádí údržbu nástrojů, nářadí - dělá údržbu lesnického nářadí	• ruční řezání, štípání, dlabání, opracování povrchu hoblíkem a pořízem • spojování jednoduchých konstrukcí • výroba jednoduchých výrobků • údržba nástrojů a nářadí • stavba a údržba mysliveckých zařízení • stavba oplocenek • údržba lesnického nářadí

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

RUČNÍ OBRÁBĚNÍ KOVŮ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - má základní dovednosti a návyky při ručním obrábění kovů	• plošné měření a orýsování • sekání, rovnání, ohýbání, vrtání, řezání závitů • pájení na měkko • nýtování

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

RUČNÍ PRÁCE PŘI PĚSTOVÁNÍ LESA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - má osvojené dovednosti a návyky při pěstování lesa, obnově lesa za použití ručního nářadí - provádí běžné opravy cest a zařízení za použití ručního nářadí - osvojuje si základy péče o zvěř a údržbu mysliveckých zařízení	• výroba sazenic v lesních školkách • obnova lesa sadbou • výřez plevelných dřevin • ochrana lesních kultur • úklid klestu po těžbě • údržba lesních cest, skládek a zařízení • myslivost

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

2. ročník, 15 týdně, povinný

HBOZ, PO

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence - dodržuje základní předpisy při zacházení s hořlavinami, chemickými látkami a ostatními látkami škodícími zdraví	• hygiena, bezpečnost a ochrana zdraví při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru (nařízení vlády č. 339/2017 Sb.) • předpisy a zacházení s hořlavinami, s chemickými látkami a jinými látkami škodícími zdraví

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a svět práce

SEMENÁŘSTVÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - zvládá nácvič a výstup pomocí stupačkové soupravy pod korunu stromů - má základní znalosti o sběru a skladování semen	• nácvič výstupu a práce v koruně stromů • ošetřování a přezkušování semenářské výstroje • sběr semen ze žebříku a pokácených strojů

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

TĚŽBA DŘEVA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - popíše konstrukci a údržbu motorové pily - zvládá nácvik s RŘMP na trenažérech - osvojuje si dovednosti při kácení normálně rostlého stromu - zvládá další operace při opracování pokácených stromů	• konstrukce, údržba a běžné opravy motorových pil • nácvik práce s motorovou pilou na trenažérech • kácení normálně rostlých stromů, opracování, kácení, druhotování, popisování • určování hmoty dle tabulek a evidence

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

PRÁCE S LESNICKÝMI TRAKTORY, ZÁKLADY SOUSTŘEĐOVÁNÍ

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - osvojí si základní dovednosti při soustřeďování dříví traktory a seznámí se se základy provádění běžných oprav používané techniky - vysvětlí a popíše konstrukci motorových vozidel - provádí údržbu motorových vozidel, zejména traktorů	• nácvik soustřeďování dříví traktory, vyklizování, sestavení nákladu, jízda po lince, navalování a rampování • soustřeďování dříví v probírkových porostech • konstrukce motorových vozidel a údržba

pokrytí průřezových témat:

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

RUČNÍ PRÁCE A MECH. ČINNOSTI PŘI PĚSTOVÁNÍ LESA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - osvojuje si používání RŘMP při provádění výchovných zásahů - vysvětlí možnosti chemické ochrany kultur a porostů, provádí jinými způsoby ochrany kultur a porostů - provádí obnovu lesa ručně - používá malou mechanizaci v lesních školkách, v lese a v ostatních pěstebních činnostech - osvojuje si základy péče o zvěř a údržbu mysliveckých zařízení	• výchova porostů pomocí motorových pil • ochrana a ošetřování lesních kultur a porostů • příprava půdy pro přirozenou a umělou obnovu lesa • mechanické zpracování potěžebních zbytků • práce s malou mechanizací v lesních školkách při výrobě sazenic • myslivost

pokrytí průřezových témat:
Člověk a svět práce
Člověk a životní prostředí

TĚŽEBNĚ-DOPRAVNÍ STROJE (TDS)	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dodržuje ustanovení týkající se BOZP a požární prevence - popíše konstrukci a údržbu TDS - zvládá nácvik s TDS na simulátoru - osvojuje si dovednosti při ovládání TDS - orientuje se v PC stroje	• konstrukce a údržba TDS • nácvik práce s TDS na simulátoru • ovládací prvky TDS • práce s PC stroje

pokrytí průřezových témat:
Člověk a digitální svět
Člověk a svět práce
Člověk a životní prostředí

3. ročník, 15 týdně, povinný

HBOZ, PO	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	• hygiena, bezpečnost a ochrana zdraví při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru (nařízení vlády č. 339/2017 Sb.)

pokrytí průřezových témat:
Člověk a digitální svět
Člověk a svět práce
Člověk a životní prostředí

TĚŽBA DŘEVA	
výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - správně používá a dodržuje technologické a pracovní postupy při provádění všech způsobů těžby dřeva - provádí manipulaci dřeva v lese	• komplexní těžba dřeva v normálních podmínkách • těžba dříví v obtížných podmínkách: kácení stromů přesílených, v mimořádných terénních podmínkách a stromů abnormálně rostlých • manipulace dříví na P a na OM • komplexní těžba dřeva za použití procesorů a těžebně dopravních strojích

pokrytí průřezových témat:
Člověk a svět práce
Člověk a životní prostředí

SOUSTŘEDOVÁNÍ DŘÍVÍ BĚŽNÝMI PROSTŘEDKY

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - správně používá a dodržuje technologické a pracovní postupy při provádění všech operací při soustředování dříví - provádí běžné opravy a údržbu traktoru	• příprava pracovišť, technologických postupů a přibližovacího prostředku na soustředování dříví • soustředování dříví na vývozní nebo odvozní místo údržba a běžné opravy používaných přibližovacích prostředků

pokrytí průřezových témat:
Člověk a svět práce
Člověk a životní prostředí

PRÁCE S HYDRAULICKÝM JEŘÁBEM (HR)

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - nakládá a skládá dříví na odvozní prostředek na trenažeru hydraulické ruky	• seznámení s konstrukcí HR • nácviky ovládání při nakládání a skládání výřezů • nakládání a skládání celých kmenů a jejich svazků • technická údržba zařízení

pokrytí průřezových témat:
Člověk a svět práce
Člověk a životní prostředí

RUČNÍ PRÁCE A MECHANIZOVANÉ ČINNOSTI PŘI PĚSTOVÁNÍ LESA

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - zvládá základní dovednosti při sběru z vysokých stromů a provádí sběr šišek - osvojuje si základní dovednosti v pěstební činnosti i za použití drobné mechanizace - připravuje a účastní se společných honů na drobnou a spárkatou zvěř	• sběr semen a plodů lesních dřevin ze stojících stromů • ochrana lesních kultur a porostů proti buření, hmyzu, zvěři • obnova lesa: strojní zalesňování • myslivost: účast na společných honech

pokrytí průřezových témat:
Člověk a svět práce
Člověk a životní prostředí

TĚŽEBNĚ-DOPRAVNÍ STROJE (TDS)

výsledky vzdělávání	učivo
Žák: - dodržuje ustanovení týkající se BOZP a požární prevence - zvládá ovládání TDS, pohyb po linkách a v porostu - umí pokácet a zpracovat strom dle zadané sortimentace - umí nakládat a skládat sortimenty vyvážecím traktorem	• těžba a zpracování dříví harvestorem • soustředování dříví vyvážecím traktorem • ovládání TDS • práce s PC stroje

pokrytí průřezových témat:

Člověk a digitální svět

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

8 Pedagogický sbor a materiální podmínky

8.1 Charakteristika pedagogického sboru

Stavíme na přesvědčení, že klíčem ke smyslu toho, co se ve škole odehrává, není primárně ani učivo, ani vzdělávací program, ani školní instituce jako taková, nýbrž **lidé – učitelé, kteří ke svým žákům promlouvají jazykem své životní zkušenosti a zároveň s respektem k jazyku životní zkušenosti žáků samotných.**

Učitelé splňují kvalifikační podmínky určené platnou legislativou. Nad to platí, že systematické pedagogické vzdělání v magisterských studijních programech na pedagogických fakultách považujeme za přínosné a obohacující zkušenost pro rozvoj kvalitní učitelské práce, nicméně ji zdaleka nepovažujeme za nutnou a absolutní podmínku. Zkušenost s prací se začínajícími odbornými učiteli, u nichž vedle odborného vzdělání vyžadujeme i praxi v lesnickém provozu, se snažíme úročit i v předmětech všeobecných: **Osobnostní charakteristika, zajímavé životní i profesní zkušenosti a motivovaný zájem o učitelskou profesi jsou vedle dostatečné odbornosti ve vyučovaných předmětech rozhodujícími kritérii pro možnost stát se členem pedagogického sboru naší školy.** Začínající učitelé bez předchozí pedagogické praxe přitom u nás prochází dvouletým obdobím, kdy jsou svěřeni učitelům uvádějícím.

Vedle obvyklých účastí učitelů **na školeních a seminářích**, které rozvíjejí jak jejich odbornost ve vztahu k vyučovaným předmětům, tak jejich pedagogické kompetence, využíváme potenciálu **sebevzdělávání pedagogického sboru**: Jednotliví učitelé organizovaně na společných setkáních představují svým kolegům své zkušenosti ze školení, stáží i vlastní učitelské praxe. Učitelé odborných předmětů udržují úroveň své kvalifikovanost pro učitelskou práci též povinným absolvováním **stáží u provozních subjektů a zapojováním odborníků z praxe do své výuky.**

Důležitou součástí charakteristiky pedagogického sboru je společná **práce v předmětových komisích**. Ty jsou hlavním nástrojem učitelů školy k sebeorganizaci pedagogické práce v těch jejích aspektech, které přesahují odpovědnost jednotlivce a vyžadují vědomou péči o integritu školního vzdělávání jako celku. Mezi klíčové oblasti činnosti předmětových komisí náleží zejména:

- zajišťovat maximální provázanost učiva a kompetencí napříč předměty (mezipředmětové vztahy horizontální) a ročníky (mezipředmětové vztahy vertikální) směrem k závěrečným výstupům vzdělávání a požadovanému profilu absolventa;
- usilovat o vzájemně srovnatelnou úroveň hodnocení žáků (v rámci jednotlivých předmětů i mezi různými předměty);
- aktualizovat školní vzdělávací programy v souladu se *Strategií vzdělávací politiky ČR do roku 2030+*;
- poskytovat svým členům vzájemnou podporu a inspiraci pro pedagogickou práci v souladu se *Strategií vzdělávací politiky ČR do roku 2030+*;
- podávat vedení školy návrhy na pořízení pomůcek a vybavení pro výuku.

8.2 Materiální podmínky

Naše škola je tvořena areálem na Václavském předměstí Písku, který ve svých několika různě velkých budovách zahrnuje kromě samotné školy i domov mládeže, jídelnu, tělocvičnu, venkovní hřiště, dílnu či garáže. Celý venkovní prostor o rozloze 2,5 ha je utvářen jako arboretum (botanická zahrada specializovaná na pěstování dřevin).

Základním funkčním prostorem pro teoretickou výuku jsou tzv. **kmenové učebny tříd** (třída 1. a 2. ročníku, které se střídají v týdnech přítomnosti ve škole a na odborném výcviku, mají kmenovou učebnu společnou). **Specializované učebny a prostory**, jež mohou být využívány pro vzdělávání v oboru Lesní mechanizátor, jsou:

- 3 jazykové učebny (1 z nich tzv. digitálně jazyková)
- 3 počítačové učebny (1 z nich pro výuku odborných předmětů)
- laboratoř (pro výuku přírodovědných předmětů)
- učebna geologie (pro výuku Nauky o lesním prostředí)
- učebna zoologie (pro výuku Myslivosti)
- dílna (pro výuku prakticky odbornou)
- tělocvična a venkovní hřiště (pro výuku Tělesné výchovy)

Kmenové i specializované učebny jsou v ideálním případě vybaveny projektorem nebo velkým digitálním displejem.

Škola z minulosti disponuje rozsáhlými sbírkami: geologickou sbírkou a sbírkou vycpanin. V současnosti se soustředíme na pořizování vybavení také moderními technologiemi: drony, LED mikroskopy, tablety s lesnickým softwarem pro práci v terénu apod. Studijní oddělení školy disponuje knihovnou s rozsáhlým fondem pravidelně doplňované odborné literatury.

Školní arboretum je skladbou dřevin utvářeno jako venkovní učebna pro Lesnickou botaniku. Vyučuje se zde ale také praktický předmět Péče o zeleň. Využití pro výuku nachází arboretum i jako prostor pro existenci těch částí učiva, které se prolíná se zájmovou činností žáků nebo relaxací v areálu: kotce pro psy, voliéra pro ptačí dravce, včelín, ovocný (švestkový) sad.

Hlavní zázemí pro praktickou výuku oboru Lesní mechanizátor tvoří **odloučené pracoviště na Školním polesí Hůrky**. Pro výuku v oboru je zde zvlášť vyhrazena provozní budova se 3 šatnami, které fungují také jako dílny pro údržbu řetězových pil. K budově přiléhá skladový prostor a garáže pro lesní techniku. Pracoviště disponuje veškerým vybavením, které je potřebné pro praktickou výuku (řetězové pily, nářadí; traktory, harvester, vyvážecí vlek, železné koně, stroje pro pěstební práce, rozsáhlé dílenské vybavení pro údržbu školní techniky atd.

Školní polesí Hůrky je lesním hospodářským celkem o rozloze 696,11 ha (z toho 672,22 ha plochy porostní) se převážně nachází jihovýchodně od města Písku, přibližně 5 km od města. V porostech Školního polesí Hůrky je několik výzkumných ploch, na kterých hospodaření probíhá v souladu s požadavky Výzkumného ústavu lesního hospodářství a myslivosti. V roce 2021 byla na polesí uvedena do provozu nová pilnice, kterou se zdejší hospodaření rozšířilo i o dřevařskou výrobu. Významnou roli má na polesí také myslivecký provoz s vlastní bažantnicí a oborou, která slouží k chovu černé zvěře.

Doprava na polesí je zajišťována školním autobusem, k operativnějším přesunům využíváme tři školní tranzity. Pro výuku za účelem získání řidičského oprávnění skupiny T má školní autoškola vlastní traktor.

9 Naše spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP

Pro naši školu je charakteristická tradičně silná vazba na sociální partnery reprezentující lesnický provoz. Z mnoha těchto partnerů je třeba uvést především šest tzv. strategických: Na prvním místě se jedná o **Krajské školní hospodářství České Budějovice**, správce lesních majetků zřizovatele školy – Školních polesí Hůrky a Vimperk, a dále také **Lesy České republiky** (OŘ jižní Čechy; LZ Boubín, Závod lesní techniky); **Vojenské lesy a statky** (divize Horní Planá); **Lesy města Písku**; **Lesní správa Orlík nad Vltavou** a **Správa Národního parku Šumava**.

Vedle obecnějších oblastí vzájemné spolupráce jako jsou konzultace při úvahách o odborném směřování školy, podpora při propagaci školy, práce ve školské radě atd., jsou naše partnerství klíčová pro přímou realizaci ŠVP oboru Lesní mechanizátor:

- zajišťování praktické výuky;
- poskytování odborníků z praxe pro školní výuku;
- poskytování stáží odborným učitelům;
- konzultace při tvorbě a úpravách vzdělávacího programu;
- poskytování stipendijních programů.

Symbolický, ale z výchovného hlediska nezanedbatelný význam má účast zástupců našich provozních partnerů při slavnostech zahájení a zakončení školního roku.

Vedle **spolupráce s ostatními lesnickými školami** (Hranice, Křivoklát, Šluknov, Trutnov, Žlutice), která probíhá jednak na úrovni **Asociace ředitelů lesnických škol**, jednak v rámci různých více či méně formálních setkání, jsme členem **Asociace vzdělávacích zařízení pro rozvoj venkovského prostoru (ASVEN)**. Při škole funguje **pobočný spolek České lesnické společnosti**, odbornou příslušnost k lesnictví dále symbolizuje členství školy v **Lesnicko-dřevařské komoře ČR (LDK)**, ve **Sdružení vlastníků obecních a soukromých lesů v ČR (SVOL)** a ve **Sdružení lesních školkařů ČR (SLŠ)**. Všechna zmíněná členství a partnerství nám pomáhají při tvorbě učebních materiálů, ve sdílených zkušenostech dobré praxe a také jsou nám podporou v aplikaci nejnovějších postupů v lesnické praxi do výuky.

Podstatná část těch absolventů školy, kteří pokračují ve vysokoškolském studiu, odchází na jednu z **lesnicko-dřevařských fakult na zemědělských univerzitách v Praze a v Brně**. Nadstandardní vztahy k těmto fakultám v rámci vysokého školství doplňuje spolupráce s **Institutem vzdělávání a poradenství ČZU v Praze**, jehož studenti u nás vykonávají pedagogické praxe. Opakovaně byl Lesnické škole v Písku také udělen status **Fakultní škola Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy**. Kontakty na akademické odborníky a odborná pracoviště umožňují obohacovat výuku o podnětné a obohacující přednášky či exkurze.

Naším stálým zahraničním partnerem, který pomáhá zvyšovat standard výuky v oboru Lesní mechanizátor, je **nejmodernější lesnické vzdělávací středisko Evropy v rakouském Traunkirchenu (BFW)**. Pro žáky 2. ročníku učebního oboru zde zajišťujeme týdenní studijní pobyt (na jednodenní exkurzní návštěvy sem ale přijíždí i ti odborní učitelé naší školy, kteří vyučují žáky oboru Lesnictví). Vedle toho organizujeme odborné zahraniční exkurze, při nichž využíváme i tradičních kontaktů s **dalšími zahraničními, oborově blízkými partnery** (lesnický výzkumný ústav ve Freiburgu, lesní správa v Kaiserslauternu, osobní kontakt ve francouzských Vogézách) a jichž se při volných kapacitách mohou účastnit i žáci učebního oboru.

Intenzivní komunikace s **rodiči (zákonnými zástupci)** našich žáků je o to důležitější, že naprostá většina našich žáků žije přes školní týden na domově mládeže. V prostředí školy tak během svého studia tráví nesrovnatelně větší část svého života než jejich vrstevníci. Kromě každodenního důrazu na fungování vzájemné komunikace se rodiče mohou zásadně vyjádřit

k nejrozličnějším oblastem vzdělávání a života školy systémově a plošně: jednou za tři roky je zahrnujeme do dotazníkového šetření *Mapa školy*, kterou zajišťuje společnost Scio.

Povědomí o historii naší školy a sociální kontakty absolventů školy napříč generacemi zajišťuje **Sdružení absolventů a přátel lesnických škol píseckých (SAPLŠP)**, které za tímto účelem vydává dvakrát do roka vlastní **Zpravodaj**.