

# ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

---

**Autoelektrikář**

1	Identifikační údaje .....	4
1.1	Předkladatel .....	4
1.2	Zřizovatel .....	4
1.3	Název ŠVP .....	4
1.4	Platnost dokumentu .....	5
2	Profil absolventa .....	6
2.1	Popis uplatnění absolventa v praxi .....	6
2.2	Kompetence absolventa .....	6
2.3	Způsob ukončení vzdělávání .....	14
3	Charakteristika vzdělávacího programu .....	15
3.1	Celkové pojetí vzdělávání .....	15
3.2	Organizace výuky .....	15
3.3	Realizace praktického vyučování .....	16
3.4	Výchovné a vzdělávací strategie .....	17
3.5	Začlenění průřezových témat .....	23
3.6	Přípravné kurzy nabízené školou .....	24
3.7	Způsob a kritéria hodnocení žáků .....	24
3.8	Organizace přijímacího řízení .....	25
3.9	Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ .....	27
3.10	Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami .....	28
3.11	Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných .....	28
3.12	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence .....	29
3.13	Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání .....	30
4	Učební plán .....	31
4.1	Týdenní dotace - přehled .....	31
4.1.1	Poznámky k učebnímu plánu .....	32
4.2	Celkové dotace - přehled .....	34
4.3	Přehled využití týdnů .....	35
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP .....	36
6	Učební osnovy .....	38
6.1	Český jazyk .....	38
6.2	Anglický jazyk .....	44
6.3	Občanská nauka .....	56
6.4	Fyzika .....	66
6.5	Materiály .....	72
6.6	Základy chemie .....	75
6.7	Základy biologie a ekologie .....	79
6.8	Matematika .....	84
6.9	Literatura a umění .....	93
6.10	Tělesná výchova .....	98

6.11	Práce s počítačem .....	112
6.12	Ekonomika.....	118
6.13	Základy elektrotechniky .....	123
6.14	Technická dokumentace .....	128
6.15	Odborný výcvik.....	132
6.16	Elektronika .....	148
6.17	Oprávenství a diagnostika.....	155
6.18	Elektropříslušenství .....	161
6.19	Automobily.....	168
6.20	Řízení motorových vozidel .....	176
6.21	Německý jazyk jako 2. cizí jazyk .....	181
6.22	Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk .....	190
7	Zajištění výuky .....	197
8	Charakteristika spolupráce.....	199
8.1	Spolupráce s dalšími institucemi .....	199
8.2	Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery .....	199

# 1 Identifikační údaje

## 1.1 Předkladatel

**NÁZEV ŠKOLY:** Střední škola automobilní Holice

**ADRESA ŠKOLY:** Nádražní 301, Holice v Čechách, 53401

**JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY:** Mgr. Bc. Michal Šedivka

**KONTAKT:** Mgr. Ivana Pertotová, zástupce pro teoretické vyučování

**IČ:** 13582909

**IZO:** 013582909

**RED-IZO:** 600170837

**KOORDINÁTOR TVORBY ŠVP:** Mgr. Lydie Šitinová

## 1.2 Zřizovatel

**NÁZEV ZŘIZOVATELE:** Pardubický kraj

**ADRESA ZŘIZOVATELE:** Krajský úřad Pardubického kraje Komenského náměstí 125, 532 11  
Pardubice

**KONTAKTY:**

Pardubický kraj - Odbor školství

Tel: +420 466 026 201

Fax: +420 466 611 220

E-mail: [posta@pardubickykraj.cz](mailto:posta@pardubickykraj.cz)

## 1.3 Název ŠVP

**NÁZEV ŠVP:** Autoelektrikář

**KÓD A NÁZEV OBORU:** 26-57-H/01 Autoelektrikář

**ZAMĚŘENÍ:** vlastní

**STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ:** střední vzdělání s výučním listem, kvalifikační úroveň EQF  
3

**FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:** 3 roky v denní formě vzdělávání

## **1.4 Platnost dokumentu**

**PLATNOST OD:** 01.09.2022

**VERZE ŠVP:** 3

**ČÍSLO JEDNACÍ:** č.j. SŠAH1338/2022

**DATUM PROJEDNÁNÍ VE ŠKOLSKÉ RADĚ:** 31.08.2022

**DATUM PROJEDNÁNÍ V PEDAGOGICKÉ RADĚ:** 31.08.2022

## 2 Profil absolventa

**NÁZEV ŠKOLY:** Střední škola automobilní Holice

**ADRESA ŠKOLY:** Nádražní 301, Holice v Čechách, 53401

**ZŘIZOVATEL:** Pardubický kraj

**NÁZEV ŠVP:** Autoelektrikář

**KÓD A NÁZEV OBORU:** 26-57-H/01 Autoelektrikář

**PLATNOST OD:** 01.09.2022

**STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ:** střední vzdělání s výučním listem, kvalifikační úroveň EQF 3

**FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:** 3 roky v denní formě

Vzdělání umožňuje kvalifikovaný výkon činností při opravách a údržbě elektrických a elektronických zařízení motorových vozidel a možných přípojných zařízení.

### 2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

#### Popis uplatnění absolventa v praxi:

Autoelektrikář je kvalifikovaný pracovník schopný samostatné údržbářské, opravárenské a seřizovací práce na silničních motorových vozidlech. Získané dovednosti umožní absolventům pracovat v různých opravárenských provozech, autoservisech, ve stanicích technických kontrol a stanicích měření emisí, při provádění montáží, demontáží, při opravách a údržbě elektrických a elektronických částí silničních motorových vozidel, při obsluze diagnostických zařízení apod.

Součástí vzdělávání je i odborná příprava k získání řidičského oprávnění skupiny B a C.

Úspěšné absolvování studia v oboru vzdělání 26-57-H/01 se považuje za ukončené odborné vzdělání v elektrotechnice v souladu s § 5 odst. 1 vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice.

Po absolvování závěrečných zkoušek se může ucházet o přijetí do oborů vzdělávání pro absolventy tříletých oborů vzdělání.

### 2.2 Kompetence absolventa

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

**Klíčové kompetence absolventa:**

**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;
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;
- využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

**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;
- 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 svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že absolventi by měli:

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

#### **g) Matematické kompetence**

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

- správně používat a převádět běžné jednotky;
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru;
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;

- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení;
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru;
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích.

#### **h) Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi pracovali s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívali adekvátní zdroje informací a efektivně pracovali s informacemi, tzn. absolventi by měli:

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

#### **Odborné kompetence absolventa:**

##### **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 zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji 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) Používat při kontrole činnosti jednotlivých částí silničních motorových vozidel různé druhy technické dokumentace (a to i v elektronické podobě), tzn. aby absolventi:**

- využívali při přípravě, plnění a následné kontrole pracovních úkonů technickou dokumentaci, výkresy a schémata;

- uplatňovali při řešení praktických problémů technické poznatky, zejména o elektrických a elektronických zařízeních užívaných v automobilní technice, autoopravárenství a diagnostice silničních motorových vozidel;
- orientovali se v elektrotechnické dokumentaci silničních motorových vozidel a v technických normách platných v oboru;
- rozlišovali na elektrotechnických výkresech schematické značky obvodových prvků a součástek;
- popisovali v souvislostech charakteristická zapojení elektrických a elektronických prvků a součástek užívaných v silničních motorových vozidlech;
- využívali katalogy součástek, servisní příručky, tabulky a další zdroje odborných informací.

**e) Obsluhovat měřicí, diagnostická a testovací zařízení pro kontrolu systémů silničních motorových vozidel a jejich částí, tzn. aby absolventi:**

- volili nejvhodnější měřicí metodu pro měření na běžných elektrických a elektronických zařízeních;
- navrhovali a realizovali pro elektrická měření vhodný měřicí obvod;
- měřili charakteristické veličiny na elektrických a elektronických zařízeních silničních motorových vozidel, jejich částech;
- obsluhovali diagnostická zařízení a zjišťovali technický stav a funkci silničních motorových vozidel a jejich subsystémů;
- vyhodnocovali naměřené hodnoty účelově pro kontrolu, diagnostiku, odstraňování závad, uvádění zařízení do provozu a pro jeho provozní nastavení;
- vyhledávali závady na elektrických a elektronických částech silničních motorových vozidel.

**f) Provádět opravy, demontáž a montáž, výměny, nastavení a seřízení elektrických a elektronických zařízení silničních motorových vozidel, tzn. aby absolventi:**

- volili a užívali odpovídající nářadí, pomůcky a přípravky, přístroje, nástroje a příslušenství;
- dodržovali technologickou a pracovní kázeň při práci a opravách na elektrických a elektronických zařízeních silničních motorových vozidel;

- opravovali, vyměňovali, nastavovali a seřizovali zdrojové soustavy a jejich části, včetně alternátorů, dynam, akumulátorů, jisticích a regulačních prvků, řídicích jednotek a jejich příslušenství;
- opravovali, vyměňovali, nastavovali a seřizovali spouštěcí zařízení motorů;
- opravovali, vyměňovali, nastavovali a seřizovali palivový, zapalovací a řídicí systém motoru;
- opravovali, vyměňovali, nastavovali a seřizovali osvětlovací a signalizační zařízení a příslušné elektrické obvody;
- opravovali, vyměňovali, nastavovali a seřizovali elektrické a elektronické příslušenství silničních motorových vozidel, včetně systémů centrálního zamykání, elektrického ovládání oken a dveří, alarmů, imobilizérů, ovládání nastavování sedadel, zpětných zrcátek a dalšího elektronického příslušenství včetně rozhlasových přijímačů, mobilních telefonů, navigačních systémů atp.;
- opravovali, udržovali a přezkušovali elektrické obvody v silničních motorových vozidlech a v jejich elektrické výstroji;
- dodržovali odpovídající a bezpečné postupy demontáže, oprav a montáže agregátů vozidel a jejich částí;
- ovládali základní hasební prostředky a zařízení;
- získali odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny B a C.

## 2.3 Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou; dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Dosažený stupeň vzdělání je střední vzdělání s výučním listem, kvalifikační úroveň EQF 3.

Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

## 3 Charakteristika vzdělávacího programu

**NÁZEV ŠKOLY:** Střední škola automobilní Holice

**ADRESA ŠKOLY:** Nádražní 301, Holice v Čechách, 53401

**ZŘIZOVATEL:** Pardubický kraj

**NÁZEV ŠVP:** Autoelektrikář

**KÓD A NÁZEV OBORU:** 26-57-H/01 Autoelektrikář

**PLATNOST OD:** 01.09.2022

**STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ:** střední vzdělání s výučním listem, kvalifikační úroveň EQF 3

**FORMA VZDĚLÁVÁNÍ:** 3 roky v denní formě

### 3.1 Celkové pojetí vzdělávání

Cílem je naučit žáky požadovaným vědomostem a vštípit jim tak klíčové kompetence pro jejich další profesní dráhu;

Základem je důraz na provázanost klasické frontální výuky (která je v daném čase nejefektivnější) s výukou samostatnou či skupinovou, doplněnou názornými didaktickými pomůckami, modely apod.

### 3.2 Organizace výuky

#### Organizace výuky

Vzdělávání probíhá od 1. září do 31. srpna a dělí se na období výuky a období prázdnin. Období výuky je dále členěno na sudé a liché týdny. V sudém i lichém týdnu se vyučování řídí školním rozvrhem.

#### Forma realizace praktického vyučování

Praktické vyučování probíhá v dílnách školy a na pracovištích sociálních partnerů. Odborný výcvik je organizován v učebních skupinách. Každému tematickému celku předchází instruktáž učitele odborného výcviku k celé skupině žáků, který je na dané téma specializován. Výklad je doplněn praktickými ukázkami na reálných součástkách, učebních pomůckách, trenažérech a speciálních zařízeních. Na prohlubování praktických dovedností žáků je přednostně zařazována vhodná produktivní práce.

Na specializovaných pracovištích školy, pod vedením učitele odborného výcviku, dochází dle střídacího plánu k postupnému praktickému zácviku všech pracovních skupin daného oboru .

Odborně zdatným žákům, zejména třetích ročníků, je umožněno část odborné praxe absolvovat formou stáže na pracovištích autorizovaných servisů.

### **Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacích aktivit podporujících záměr školy**

#### **Odborné exkurze**

V průběhu 1. ročníku se žáci zúčastní environmentální exkurze. K dalším exkurzím, kterých se žáci zúčastní, patří návštěva IVECO Czech Republic Vysoké Mýto, Škoda Auto a.s. Mladá Boleslav a Škoda Auto a.s. závod Kvasiny, TPCA Kolín, BSH, a.s. Holice a dalších smluvních partnerů. Vždy záleží na aktuální nabídce ze strany sociálních partnerů.

#### **Tělovýchovné kurzy, besedy**

Pro žáky 1. ročníků škola zařazuje adaptační kurz „Krok za krokem k dospělosti“. Kurz je v délce 2 dnů, záměrem kurzu je prevence rizikového chování, součástí kurzu mohou být besedy s pracovníky Pedagogicko psychologické poradny Pardubice a dalšími institucemi.

Do 1. ročníku je zařazen lyžařský kurz, který probíhá v ubytovacím zařízení na horách, do 2. ročníku je zařazen turistický nebo sportovní kurz.

Každoročně škola pořádá "Servisní den", který probíhá na náměstí v Holicích za spoluúčasti organizací BESIP, Generali České pojišťovny, a.s. a sociálních partnerů.

Ve 3. ročníku je v rámci předmětu Ekonomika pro žáky uspořádána beseda s pracovníky Úřadu práce Pardubice.

## **3.3 Realizace praktického vyučování**

Praktické vyučování probíhá v dílnách školy a na pracovištích sociálních partnerů. Odborný výcvik je organizován v učebních skupinách. Každému tematickému celku předchází instruktáž učitele odborného výcviku k celé skupině žáků, který je na dané téma specializován . Výklad je doplněn praktickými ukázkami na reálných součástkách , učebních pomůckách , тренаžérech a speciálních zařízeních. Na prohlubování praktických dovedností žáků je přednostně zařazována vhodná produktivní práce.

Na specializovaných pracovištích školy, pod vedením učitele odborného výcviku, dochází dle střídacího plánu k postupnému praktickému zácviku všech pracovních skupin daného oboru .



Odborně zdatným žákům, zejména třetích ročníků, je umožněno část odborné praxe absolvovat formou stáže na pracovištích autorizovaných servisů. Obor studia autoelektrikář disponuje svojí kmenovou dílnou se speciálním přístrojovým vybavením. Toto vybavení umožňuje provádět měření základních elektrických veličin analogovými i číslicovými přístroji, kontrolu stavu a zjišťování závad všech elektrických soustav u motorových vozidel při použití jak sériové, tak i paralelní diagnostiky, dále též ověření funkčnosti a zjišťování parametrů celé řady elektrických zařízení mimo vozidlo.

### 3.4 Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie	
<b>Kompetence k učení</b>	Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák byl schopen efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že žák by měl: <ul style="list-style-type: none"> <li>– mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání;</li> <li>– ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky;</li> <li>– uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;</li> <li>– s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky;</li> <li>– využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí;</li> <li>– sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí;</li> <li>– znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.</li> </ul>
<b>Kompetence k řešení problémů</b>	Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák byl schopen samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že žák by měl: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace;</li> <li>– volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve;</li> <li>– spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).</li> </ul>
<b>Komunikativní kompetence</b>	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: <ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační</li> </ul>

<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	
	<p>situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;</li> <li>– účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;</li> <li>– zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;</li> <li>– snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;</li> <li>– zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;</li> <li>– vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;</li> <li>– dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;</li> <li>– 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);</li> <li>– pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností.</li> </ul>
<b>Personální a sociální kompetence</b>	<p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák byl připraven stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;</li> <li>– stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;</li> <li>– reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;</li> <li>– ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;</li> <li>– mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;</li> <li>– adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraven řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotný;</li> <li>– pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;</li> <li>– přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;</li> </ul>

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;</li> <li>– přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.</li> </ul>
<b>Občanské kompetence a kulturní povědomí</b>	<p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržoval je, jednal v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn. že žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu;</li> <li>– dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci;</li> <li>– jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie;</li> <li>– uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití</li> <li>– vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých;</li> <li>– zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě;</li> <li>– chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje;</li> <li>– uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;</li> <li>– uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu;</li> <li>– podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah.</li> </ul>
<b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</b>	<p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák byl schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn. že žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;</li> <li>– 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;</li> <li>– umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a</li> </ul>

<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	
	<p>zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;</li> <li>– znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků;</li> <li>– rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi.</li> </ul>
<b>Matematické kompetence</b>	<p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák byl schopen funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích, tzn. že žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– správně používat a převádět běžné jednotky;</li> <li>– používat pojmy kvantifikujícího charakteru;</li> <li>– číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.);</li> <li>– provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy;</li> <li>– nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení;</li> <li>– aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru;</li> <li>– aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích.</li> </ul>
<b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</b>	<p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák pracoval s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využíval adekvátní zdroje informací a efektivně pracovali s informacemi, tzn. žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;</li> <li>– pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením;</li> <li>– učit se používat nové aplikace;</li> <li>– komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace;</li> <li>– získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet;</li> <li>– pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií;</li> <li>– uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní.</li> </ul>
<b>Používat při kontrole činnosti jednotlivých částí silničních motorových vozidel různé druhy</b>	<p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– využíval při přípravě, plnění a následné kontrole pracovních úkonů technickou dokumentaci, výkresy a schémata;</li> </ul>

Výchovné a vzdělávací strategie	
<b>technické dokumentace (a to i v elektronické podobě)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– uplatňoval při řešení praktických problémů technické poznatky, zejména o elektrických a elektronických zařízeních užívaných v automobilní technice, autoopravárenství a diagnostice silničních motorových vozidel;</li> <li>– orientoval se v elektrotechnické dokumentaci silničních motorových vozidel a v technických normách platných v oboru;</li> <li>– rozlišoval na elektrotechnických výkresech schematické značky obvodových prvků a součástek;</li> <li>– popisoval v souvislostech charakteristická zapojení elektrických a elektronických prvků a součástek užívaných v silničních motorových vozidlech;</li> <li>– využíval katalogy součástek, servisní příručky, tabulky a další zdroje odborných informací.</li> </ul>
<b>Obsluhovat měřicí, diagnostická a testovací zařízení pro kontrolu systémů silničních motorových vozidel a jejich částí</b>	<p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- volil nejvhodnější měřicí metodu pro měření na běžných elektrických a elektronických zařízeních;</li> <li>– navrhoval a realizoval pro elektrická měření vhodný měřicí obvod;</li> <li>– měřil charakteristické veličiny na elektrických a elektronických zařízeních silničních motorových vozidel, jejich částech;</li> <li>– obsluhoval diagnostická zařízení a zjišťovali technický stav a funkci silničních motorových vozidel, a jejich subsystémů;</li> <li>– vyhodnocoval naměřené hodnoty účelově pro kontrolu, diagnostiku, odstraňování závad, uvádění zařízení do provozu a pro jeho provozní nastavení;</li> <li>– vyhledával závady na elektrických a elektronických částech silničních motorových vozidel.</li> </ul>
<b>Provádět opravy, demontáž a montáž, výměny, nastavení a seřízení elektrických a elektronických zařízení silničních motorových vozidel</b>	<p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- volil a užíval odpovídající nářadí, pomůcky a přípravky, přístroje, nástroje a příslušenství;</li> <li>– dodržoval technologickou a pracovní kázeň při práci a opravách na elektrických a elektronických zařízení silničních motorových vozidel;</li> <li>– opravoval, vyměňoval, nastavoval a seřizoval zdrojové soustavy a jejich části, včetně alternátorů, dynam, akumulátorů, jisticích a regulačních prvků, řídicích jednotek a jejich příslušenství;</li> <li>– opravoval, vyměňoval, nastavoval a seřizoval spouštěcí zařízení motorů;</li> <li>– opravoval, vyměňoval, nastavoval a seřizoval palivový, zapalovací a řídicí systém motoru;</li> <li>– opravoval, vyměňoval, nastavoval a seřizoval osvětlovací a signalizační zařízení a příslušné elektrické obvody;</li> <li>– opravoval, vyměňoval, nastavoval a seřizoval elektrické a elektronické příslušenství silničních motorových vozidel, včetně systémů centrálního zamykání, elektrického ovládání oken a dveří, alarmů, imobilizérů, ovládání nastavování sedadel, zpětných zrcátek, a dalšího elektronického</li> </ul>

Výchovné a vzdělávací strategie	
	<p>příslušenství včetně rozhlasových přijímačů, mobilních telefonů, navigačních systémů, atp.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– opravoval, udržoval a přezkušoval elektrické obvody v silničních motorových vozidlech a v jejich elektrické výstroji;</li> <li>– dodržoval odpovídající a bezpečné postupy demontáže, oprav a montáže agregátů vozidel a jejich částí;</li> <li>– ovládal základní hasební prostředky a zařízení;</li> <li>– odborná připravenost k řízení motorových vozidel skupiny C.</li> </ul>
<b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</b>	<p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápal 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;</li> <li>– znal a dodržoval základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence;</li> <li>– osvojil si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpoznal možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byl schopen zajistit odstranění závad a možných rizik;</li> <li>– znal systém péče o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměl uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce);</li> <li>– byl vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázal první pomoc sami poskytnout.</li> </ul>
<b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</b>	<p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku;</li> <li>– dodržoval stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;</li> <li>– dbal na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).</li> </ul>
<b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</b>	<p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– znal význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení;</li> <li>– zvažoval při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady;</li> <li>– efektivně hospodařil s finančními prostředky;</li> <li>– nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.</li> </ul>

### 3.5 Začlenění průřezových témat

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Občan v demokratické společnosti	Cj , Aj , ON , My , LU , TV , Nj , Fj	Cj , Aj , ON , LU , TV , PP , ŘMV , Fj	Cj , Aj , ON , TV , PP , Ek , ŘMV
Člověk a životní prostředí	Cj , Fy , ON , Zel , My , Zch , Zbe , TV , PP , OV	Cj , Fy , ON , LU , TV , PP , Ei , OD , EP , Au	Cj , Aj , ON , Ek , Ei , OD , Au
Člověk a svět práce	Cj , Aj , ON , Zel , Zch , Ma , TV , PP , TD , OV , Au , Fj	Cj , PP , Ei , Nj , Fj	Cj , Aj , PP , Ek , Ei , EP , Au
Informační a komunikační technologie	Cj , Aj , Fy , Zel , Zch , Zbe , Ma , LU , PP , TD , Au , Fj	Cj , Aj , Fy , Ma , PP , Ei , OD , EP , ŘMV , Nj , Fj	Cj , Aj , Ma , TV , PP , Ek , OD , EP , Au , ŘMV

#### 3.5.1.1 Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:

Zkratka	Název předmětu
<b>Aj</b>	Anglický jazyk
<b>Au</b>	Automobily
<b>Cj</b>	Český jazyk
<b>Ei</b>	Elektronika
<b>Ek</b>	Ekonomika
<b>EP</b>	Elektropříslušenství
<b>Fj</b>	Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk
<b>Fy</b>	Fyzika
<b>LU</b>	Literatura a umění
<b>Ma</b>	Matematika
<b>My</b>	Materiály
<b>Nj</b>	Německý jazyk jako 2. cizí jazyk
<b>OD</b>	Opravárenství a diagnostika
<b>ON</b>	Občanská nauka
<b>OV</b>	Odborný výcvik
<b>PP</b>	Práce s počítačem
<b>ŘMV</b>	Řízení motorových vozidel
<b>TD</b>	Technická dokumentace
<b>TV</b>	Tělesná výchova
<b>Zbe</b>	Základy biologie a ekologie
<b>Zch</b>	Základy chemie
<b>Zel</b>	Základy elektrotechniky

## 3.6 Přípravné kurzy nabízené školou

Přípravné kurzy nabízené školou: přípravný kurz autoškoly, přípravný kurz odborné certifikace.

V rámci volnočasových aktivit škola nabízí zvýšení profesní kvalifikace žáků získáním profesního průkazu řidiče a řidičského průkazu vyšší skupiny - skupiny T.

## 3.7 Způsob a kritéria hodnocení žáků

### Kritéria hodnocení

Žáci jsou hodnoceni tak, aby chápali princip hodnocení a přijímali ho jako spravedlivé a motivující. Na začátku studia jsou seznámeni s kritérii úspěšnosti v jednotlivých předmětech. Hodnocení žáků je vedeno v základní pětistupňové klasifikaci 1-5, pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice - viz. příloha č.1. Hodnocení žáků probíhá způsobem, který jim umožňuje vnímat vlastní pokrok. Žáci jsou podněcováni k argumentaci a vedeni k tomu, aby na základě jasných kritérií hodnotili své činnosti s důrazem na sebehodnocení a sebereflexi.

Při hodnocení je využíváno ústního a písemného ověřování znalostí a dovedností žáků. V odborných předmětech budou žáci vypracovávat ročníkové práce, ve kterých prokáží zvládnutí klíčových kompetencí.

Hodnocení musí dát perspektivu všem žákům, zvláště slabým a žákům se specifickými poruchami učení a musí respektovat individuální rozvoj žáka.

### Způsoby hodnocení teoretického vyučování

Při hodnocení je zdůrazněna zejména jeho motivační, informativní a výchovná funkce. Významným aspektem hodnocení je uplatňování sebehodnocení a sebeuposuzování, kolektivní hodnocení, individuální přístup k žákům a následná pomoc, tj. identifikace nedostatků a spolupráce pedagogů se žáky směřující k jejich odstranění.

### Způsoby hodnocení odborného výcviku

V odborném výcviku způsoby hodnocení spočívají ve zvládnutí učiva, v aktivním přístupu k řešení problémů, v dodržování zásad BOZP a pořádku na pracovišti.

Klíčové kompetence budou hodnoceny stejně jako v teoretické výuce známkováním a slovním hodnocením. Součástí hodnocení budou soutěže v rámci skupiny. Soutěže jsou hodnoceny bodově.

### Způsoby hodnocení klíčových kompetencí a průřezových témat



Hodnocení klíčových kompetencí a průřezových témat je součástí hodnocení v jednotlivých předmětech, neboť tyto kompetence a průřezová témata se prolínají do všech předmětů.

Způsob hodnocení bude spočívat v kombinaci známkování a slovního hodnocení.

**Způsoby hodnocení :** Klasifikací dle klasifikačního řádu SŠA Holice (viz. příloha 1)

## 3.8 Organizace přijímacího řízení

### Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímací řízení probíhá podle zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů a v souladu s vyhláškou MŠMT ČR 671/2004 Sb., v platném znění, kterou se stanoví podrobnosti o organizaci přijímacího řízení ke vzdělávání ve středních školách.

### Pro přijímání ke vzdělávání je nutné:

- splnění povinné školní docházky nebo úspěšné ukončení základního vzdělání před splněním povinné školní docházky;
- splnění podmínek přijímacího řízení prokázáním vhodných schopností, vědomostí, zájmů (kritéria přijímacího řízení pro daný školní rok stanoví ředitel školy a budou zveřejněna na internetových stránkách školy);
- splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů ke vzdělávání v daném oboru podle platného právního předpisu vztahujícího se k dané oblasti. Zdravotní způsobilost uchazeče posoudí příslušný registrující lékař;
- podmínkou přijetí do vyššího ročníku je získání výučního listu nebo středního vzdělání s maturitní zkouškou.

### Forma přijímacího řízení

jiné

### Obsah přijímacího řízení

O přijetí ke studiu rozhoduje pořadí, které je dáno součtem všech přidělených bodů v přijímacím řízení. Přesné informace o kritériích přijímacího řízení včetně počtu přijímaných uchazečů jsou zveřejňovány každoročně v termínu daném platnou legislativou na webu školy.

### **Kritéria přijetí žáka**

Podmínky způsobilosti uchazeče jsou stanoveny v Nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a odborném vzdělávání.

Onemocnění vylučující výkon povolání:

Prognosticky závažná onemocnění podpůrného a pohybového aparátu znemožňující zátěž páteře v případě, že je nezbytné postupovat podle §67 odst. 2 věta druhá školského zákona.

Prognosticky závažná onemocnění omezující funkce horních nebo dolních končetin ( poruchy hrubé i jemné motoriky) v případě, že je nezbytné postupovat podle §67 odst. 2 věta druhá školského zákona.

Prognosticky závažná onemocnění cév a nervů horních končetin, vylučující činnosti v riziku vibrací v případě, že je nezbytné postupovat podle §67 odst. 2 věta druhá školského zákona.

Prognosticky závažná chronická onemocnění kůže a spojivek včetně onemocnění alergických, pokud: při praktickém vyučování nelze vyloučit silné znečištění kůže nebo kontakt s alergizujícími látkami.

Přecitlivost na alergizující látky používané při praktickém vyučování

Prognosticky závažné a nekompenzované formy epilepsie a epileptických syndromů a kolapsové stavy, týká se činností ve výškách, s motorovou mechanizací, s rotujícími stroji, nářadím nebo zařízeními nebo činnostmi, při kterých nelze vyloučit ohrožení zdraví a je nezbytné postupovat podle §67 odst. 2 věta druhá školského zákona.

Prognosticky závažné nemoci oka znemožňující zvýšenou zátěž a manipulaci s břemeny v případě, že je nezbytné postupovat podle §67 odst. 2 věta druhá školského zákona.

Nemoci vylučující splnění podmínek stanovených zvláštními právními předpisy pro výkon povolání, na které bude uchazeč připravován v daném oboru vzdělání v případě, že je nezbytné postupovat podle §67 odst. 2 věta druhá školského zákona.

Do učebního oboru mohou být přijati pouze uchazeči, jejichž zdravotní způsobilost posoudil a na přihlášce potvrdil registrující lékař.

## 3.9 Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ

Vzdělávání je ukončeno závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá ze tří částí:

### **Písemná zkouška**

- trvá max. 240 minut;
- žák si zvolí jedno ze tří témat jednotného zadání;
- žákům je umožněno vybrat si dané téma před začátkem 240 minutového limitu;
- hodnocení a klasifikaci písemné zkoušky provádí škola v souladu s pravidly jednotného zadání;

### **Praktická zkouška**

- praktická zkouška trvá 1 den, maximálně 7 hodin;
- žák si losuje z daných témat praktické zkoušky;
- hodnocení a klasifikaci praktické zkoušky provádí škola v souladu s pravidly jednotného zadání.

### **Ústní zkouška**

- žák si vylosuje z 25 až 30 témat;
- ke každému tématu je přiřazena otázka ze světa práce;
- příprava k ústní zkoušce trvá nejméně 15 minut
- ústní zkouška trvá nejdéle 15 minut

Realizace závěrečné zkoušky je prováděna podle jednotného zadání závěrečné zkoušky, které vychází z jednotně stanovených požadavků, na nichž se shodli pedagogové vyučující daný obor na různých školách (i v různých regionech) a které rovněž posoudili odborníci z praxe jako aktuální vzhledem k současným podmínkám výkonu profese. Jednotné zadání závěrečné zkoušky je vytvářeno pro všechny tři zkoušky - písemnou, praktickou a ústní.

Závěrečných zkoušek se kromě zkušební komise zúčastňuje také odborník z praxe.

### **3.10 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami**

#### **Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování plánu pedagogické podpory:**

PLPP vypracovává v případě potřeby školní speciální pedagog ve spolupráci s třídním učitelem, případně s dalšími vyučujícími. PLPP je vypracován v písemné podobě. S PLPP jsou seznámeni všichni vyučující žáka, plán je pravidelně vyhodnocován a případně doplněn nebo upraven.

#### **Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování individuálního vzdělávacího plánu:**

Vypracování IVP vychází z doporučení školského poradenského zařízení, o vzdělávání podle IVP žádá zletilý žák nebo rodiče nezletilého žáka ředitele školy. Na základě žádosti je IVP vypracován, na jeho přípravě se podílejí všichni pedagogové, kteří vyučují žáka se SVP, IVP zpracovává školní speciální pedagog. S IVP jsou pak seznámeni všichni pedagogové, kteří se podílejí na edukaci žáka, rodiče nezletilého žáka nebo zletilý žák, v případě nezletilého žáka i sám žák. Školní speciální pedagog dohlíží na dodržování IVP, IVP je minimálně jednou během školního roku revidován, případně upravován.

### **3.11 Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných**

#### **Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování plánu pedagogické podpory:**

PLPP vypracovává v případě potřeby školní speciální pedagog ve spolupráci s třídním učitelem, případně s dalšími vyučujícími. PLPP je vypracován v písemné podobě. S PLPP jsou seznámeni všichni vyučující žáka, plán je pravidelně vyhodnocován a případně doplněn nebo upraven.

#### **Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování individuálního vzdělávacího plánu:**

PLPP vypracovává v případě potřeby školní speciální pedagog ve spolupráci s třídním učitelem, případně s dalšími vyučujícími. PLPP je vypracován v písemné podobě. S PLPP jsou seznámeni všichni vyučující žáka, plán je pravidelně vyhodnocován a případně doplněn nebo upraven.

## 3.12 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

**Škola dbá na vytváření optimálních podmínek pro uskutečňování školního vzdělávacího programu tím, že zajišťuje:**

bezpečnost a ochranu zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, podle platných právních předpisů; zabezpečení odborného dohledu nebo přímého dozoru při praktickém vyučování;

nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu, pravidelnou technickou kontrolu a revizi;

zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů a označení nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor v souladu s příslušnými normami;

vytváření a dodržování zvláštních pracovních podmínek mladistvých, které stanovují právní předpisy ke zvýšení ochrany jejich zdraví;

prokazatelné upozorňování nebo podrobné instruování žáků o možném ohrožení zdraví a bezpečnosti při všech činnostech, jichž se účastní při vyučování nebo v přímé souvislosti s ním (zejména při praktické výuce a odborné praxi), seznámení se školním řádem, zásadami bezpečného chování, případně s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění BOZP a požární ochrany souvisejících s činností vykonávanou žáky;

soulad časové náročnosti vzdělávání podle ŠVP s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, který respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání;

ochranu žáků před násilím, šikanou a jinými společensky negativními jevy;

vytváření prostředí a podmínek podporujících zdraví ve smyslu národního programu Zdraví pro 21. století.

Problematika bezpečnosti práce je podrobně popsána ve Školním řádu a Vnitřním řádu školy, se kterým jsou žáci seznámeni. Je zpracována Metodická osnova vstupního školení bezpečnosti práce a požární ochrany pro žáky, se kterou jsou žáci seznamováni a prokazatelně poučeni vždy při úvodních hodinách jednotlivých předmětů.

V odborném výcviku dále předchází každému novému tématu proškolení z BOZP. Žáci jsou prokazatelně seznamováni s návody k obsluze jednotlivých strojů a zařízení a s místními provozně bezpečnostními předpisy.

Je podrobně stanoven systém vykonávání dohledu nad žáky při teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu s Nařízením vlády č. 108/1994 Sb., v platném znění.

### **3.13 Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání**

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou; dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy.

## 4 Učební plán

### 4.1 Týdenní dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Týdenní dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
<b>Povinné předměty</b>					
<b>Jazykové vzdělávání a komunikace</b>	Český jazyk	1	1	1	<b>3</b>
	Anglický jazyk	2	2	2	<b>6</b>
<b>Společenskovědní vzdělávání</b>	Občanská nauka	1	1	1	<b>3</b>
<b>Přírodovědné vzdělávání</b>	Fyzika	1	1		<b>2</b>
	Materiály	1+1			<b>1+1</b>
	Základy chemie	0.5			<b>0.5</b>
	Základy biologie a ekologie	0.5			<b>0.5</b>
<b>Matematické vzdělávání</b>	Matematika	2	2	1	<b>5</b>
<b>Estetické vzdělávání</b>	Literatura a umění	1	1		<b>2</b>
<b>Vzdělávání pro zdraví</b>	Tělesná výchova	1	1	1	<b>3</b>
<b>Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích</b>	Práce s počítačem	1	1	1	<b>3</b>
<b>Ekonomické vzdělávání</b>	Ekonomika			2	<b>2</b>
<b>Odborné vzdělávání</b>	Základy elektrotechniky	2.5			<b>2.5</b>
	Technická dokumentace	0+1			<b>0+1</b>
	Odborný výcvik	10.5+4.5	11.5+2.5	13+1	<b>35+8</b>
	Elektronika		2	2	<b>4</b>

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Týdenní dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
	Oprávenství a diagnostika		2	0+2	2+2
	Elektropříslušenství		3	0.5+1	3.5+1
	Automobily	0+1	0+1	2+1	2+3
	Řízení motorových vozidel		1	1	2
Nepovinné předměty	Německý jazyk jako 2. cizí jazyk	1	1		
	Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk	1	1		
Celkem hodin		32.5	33	32.5	82+16

#### 4.1.1 Poznámky k učebnímu plánu

##### Občanská nauka

V 1. ročníku jsou do ŠVP zařazeny 2 hodiny ze vzdělávací oblasti Vzdělávání pro zdraví.

##### Základy elektrotechniky

Do předmětu Základy elektrotechniky je zařazeno 17 hodin ze vzdělávací oblasti Fyzikální vzdělávání.

##### Základy biologie a ekologie

V 1. ročníku jsou do ŠVP zařazeny 2 hodiny ze vzdělávací oblasti Vzdělávání pro zdraví.

##### Tělesná výchova

V 1. ročníku jsou 2 hodiny z oblasti Vzdělávání pro zdraví zařazeny do Občanské nauky a 2 hodiny do Základů biologie a ekologie.

Zdravotní tělesná výchova:



### **Tělesná výchova**

Pro žáky se zdravotním oslabením škola vytváří oddělení zdravotní tělesné výchovy. Oddělení zdravotní tělesné výchovy bude otevřeno v případě, že počet žáků se zdravotním omezením ve všech oborech školy dosáhne počtu 10. V tomto případě bude obsah učiva vycházet z doporučení lékaře.

### **Ekonomika**

Ze vzdělávací oblasti Ekonomické vzdělávání jsou zařazeny 4 hodiny do předmětu Matematika 3. ročníku.

### **Technická dokumentace**

V předmětu Technická dokumentace jsou zařazeny 2 hodiny ze vzdělávací oblasti Základy elektrotechniky a 1 hodina ze vzdělávací oblasti Autoelektrika a diagnostika motorových vozidel.

### **Odborný výcvik**

Předmět Odborný výcvik je organizován takto:

- vzdělávací oblast Základy elektrotechniky- 34 hodin
- vzdělávací oblast Elektronika - 204 hodin
- vzdělávací oblast Elektrické měření - 204 hodin
- vzdělávací oblast Autoelektrika a diagnostika motorových vozidel - 866 hodin
- disponibilní hodiny- 98 hodin

Na odborný výcvik jsou žáci rozděleni na skupiny, zejména s ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienické požadavky podle platných předpisů. Počet žáků na jednoho učitele odborného výcviku je stanoven vládním nařízením.

### **Řízení motorových vozidel**

Předmět Řízení motorových vozidel bude probíhat v 6tíhodinových blocích formou soustředění v týdnu, kdy bude probíhat výuka odborného výcviku. V tomto týdnu bude do výuky zařazena i hodina předmětu Tělesná výchova dle individuálního rozvrhu.

### **Německý jazyk jako 2. cizí jazyk**

Předmět je pro žáky zařazen jako nepovinný a jeho výuka bude probíhat při dostatečném zájmu žáků.

**Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk**

Předmět je pro žáky zařazen jako nepovinný a jeho výuka bude probíhat při dostatečném zájmu žáků.

**4.2 Celkové dotace - přehled**

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Celkové dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
<b>Povinné předměty</b>					
<b>Jazykové vzdělávání a komunikace</b>	Český jazyk	34	34	30	<b>98</b>
	Anglický jazyk	68	68	60	<b>196</b>
<b>Společenskovědní vzdělávání</b>	Občanská nauka	34	34	30	<b>98</b>
<b>Přírodovědné vzdělávání</b>	Fyzika	34	34		<b>68</b>
	Materiály	34+34			<b>34+34</b>
	Základy chemie	17			<b>17</b>
	Základy biologie a ekologie	17			<b>17</b>
<b>Matematické vzdělávání</b>	Matematika	68	68	30	<b>166</b>
<b>Estetické vzdělávání</b>	Literatura a umění	34	34		<b>68</b>
<b>Vzdělávání pro zdraví</b>	Tělesná výchova	34	34	30	<b>98</b>
<b>Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích</b>	Práce s počítačem	34	34	30	<b>98</b>
<b>Ekonomické vzdělávání</b>	Ekonomika			60	<b>60</b>
<b>Odborné vzdělávání</b>	Základy elektrotechniky	85			<b>85</b>
	Technická dokumentace	3+31			<b>3+31</b>
	Odborný výcvik	357+153	391+85	390+30	<b>1138+268</b>

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Celkové dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
	Elektronika		68	60	<b>128</b>
	Oprávenství a diagnostika		68	0+60	<b>68+60</b>
	Elektropříslušenství		102	15+30	<b>117+30</b>
	Automobily	0+34	0+34	60+30	<b>60+98</b>
	Řízení motorových vozidel		34	30	<b>64</b>
<b>Nepovinné předměty</b>	Německý jazyk jako 2. cizí jazyk	34	34		
	Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk	34	34		
<b>Celkem hodin</b>		<b>1105</b>	<b>1122</b>	<b>975</b>	<b>2681+521</b>

### 4.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Lyžařský kurz	1	0	0
Turistický nebo cyklistický kurz	0	1	0
Závěrečná zkouška	0	0	3
Časová rezerva (výchovně vzdělávací akce, prohlubování učiva apod.)	5	5	7
Výuka dle rozpisu učiva	34	34	30
<b>Celkem týdnů</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>

## 5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Jazykové vzdělávání a komunikace	9	288	Český jazyk	3	98
			Anglický jazyk	6	196
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	3	96
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	2	68
			Základy elektrotechniky	0.5	17
			Materiály	0.5	17
			Základy chemie	0.5	17
			Základy biologie a ekologie	0.5	15
Matematické vzdělávání	5	160	Matematika	5	162
Estetické vzdělávání	2	64	Literatura a umění	2	68
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Občanská nauka	0	2
			Základy biologie a ekologie	0	2
			Tělesná výchova	3	98
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96	Práce s počítačem	3	98
Ekonomické vzdělávání	2	64	Matematika	0	4
			Ekonomika	2	60
Odborné vzdělávání	51	1632	Základy elektrotechniky	2	68
			Materiály	0.5	17
			Technická dokumentace	0	3
			Odborný výcvik	35	1138
			Elektronika	4	128

Vzdělávací oblasti/Obsahové	RVP		ŠVP		
	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
			Oprávenství a diagnostika	2	68
			Elektropříslušenství	3.5	117
			Automobily	2	60
			Řízení motorových vozidel	2	64
Nepovinné předměty	0	0	Německý jazyk jako 2. cizí jazyk	2	68
			Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk	2	68
Disponibilní časová dotace	14	448	Materiály	1	34
			Technická dokumentace	1	31
			Odborný výcvik	8	268
			Oprávenství a diagnostika	2	60
			Elektropříslušenství	1	30
			Automobily	3	98
<b>Celkem RVP</b>	<b>96</b>	<b>3072</b>	<b>Celkem ŠVP</b>	<b>102</b>	<b>3338</b>

## 6 Učební osnovy

### 6.1 Český jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	1	3
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Český jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetence žáka a naučit ho užívat jazyka nebo prostředku dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků. Specifickým cílem předmětu Český jazyk je zdokonalování jazykových vědomostí, komunikační a slohová výchova, práce s textem a získávání informací.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Žáci jsou vedeni k uplatňování jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, srozumitelnému a souvislému formulování názorů, chápou význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění, získávají a hodnotí informace z různých zdrojů a předávají je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele. Obsah předmětu vychází z RVP. Učivo navazuje na znalosti ze ZŠ o základech pravopisu, prohlubuje a upevňuje je, rozvíjí slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti žáků, dále rozvíjí poznatky z oblasti tvaroslovné a syntaktické. Slohová výchova prohlubuje znalosti o funkčních stylech a slohových útvarech. Důraz je kladen na zdokonalování kultury osobního projevu, správné, srozumitelné, jasné a věcné vyjadřování.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzdělávání a komunikace v českém jazyce</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Občanská nauka</li> <li>• Anglický jazyk</li> <li>• Ekonomika</li> </ul>

Název předmětu	Český jazyk
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Práce s počítačem</li> <li>• Německý jazyk jako 2. cizí jazyk</li> <li>• Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk</li> </ul>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Kompetence k učení:</b>                  Žák uplatňuje různé způsoby práce s textem, efektivně vyhledává a zpracovává informace, je čtenářsky gramotný. Je schopen s porozuměním poslouchat mluvené projevy a pořizovat si poznámky.</p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b>                  Žák je schopen porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získává informace potřebné k řešení problému, volí vhodné prostředky, navrhuje způsoby řešení.</p> <p><b>Komunikativní kompetence:</b>                  Žák se vyjadřuje přiměřeně k účelu jednání v projevech mluvených i psaných, dodržuje jazykovou a stylistickou normu, dovede se vhodně prezentovat při oficiálním jednání, umí zpracovávat věcně správně a srozumitelně přiměřené texty.</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b>                  Žák se snaží se pracovat společně i v týmu, ověřuje si získané poznatky, kriticky zvažuje názory, postoje a jednání jiných lidí.                  Žák se učí pracovat společně i v týmu, ověřuje si získané poznatky, kriticky zvažuje názory, postoje a jednání jiných lidí.</p> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b>                  Žák uznává tradice a hodnoty svého národa, chápe jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu. Podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury.</p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>                  Žák pracuje s informacemi z různých zdrojů, uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotný.</p>
<p>Způsob hodnocení žáků</p>	<p>Hodnocení se řídí platným klasifikačním řádem uvedeným ve Školním řádu SŠA. Hodnotí se znalosti pravopisné, skladebné, lexikální, schopnosti plynulého projevu, přesnosti, srozumitelnosti, dovednosti prezentovat své názory polemizovat a diskutovat o nich, dále pak zpracování informací. Má formu známek, slovního hodnocení, hodnocení jednotlivce i skupin. Preferováno je písemné a ústní zkoušení, diktáty, slohová a řečnická cvičení, referáty, projekty.</p>

Český jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci	rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci	Národní jazyk a jeho útvary Jazyková kultura
orientuje se v soustavě jazyků	orientuje se v soustavě jazyků	Postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky
pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	Hlavní principy českého pravopisu
řídí se zásadami správné výslovnosti	řídí se zásadami správné výslovnosti	Zvukové prostředky, ortoepické normy jazyka
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu	v mluveném i písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu	Hlavní principy českého pravopisu
v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví	v mluveném i písemném projevu využívá poznatků z tvarosloví	Hlavní principy českého pravopisu
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu		
zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky	zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů	Získávání a zpracování informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení
zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky	umí si je vybírat a přistupovat k nim kriticky	Získávání a zpracování informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení
používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů	používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů	Informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet
samostatně zpracovává informace	samostatně zpracovává informace	Získávání a zpracování informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení



Český jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
vytvoří základní útvary administrativního stylu	vytvoří základní útvary administrativního stylu	Projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné
má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů	má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů	Informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet
má přehled o knihovnách a jejich službách	má přehled o knihovnách a jejich službách	Informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet
pořizuje z odborného textu výpisky	pořizuje z odborného textu výpisky	Projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné
má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu	rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar	Projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné
rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar		Vyprávění, popis, úvaha
posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	Projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné
		Vyprávění, popis, úvaha
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností
		2. Komunikační a slohová výchova
		3. Práce s textem
		4. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
referát		
Člověk a svět práce		
domácí práce		
Informační a komunikační technologie		
referát		
Člověk a životní prostředí		
diskuze		

Český jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	odhaluje a opravuje jazykové nedostatky	Gramatické tvary a konstrukce
odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového	používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie	Slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie
odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby		
používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie		
nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	nahradí běžné slovo českým ekvivalentem a naopak	Tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby
vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska	vhodně prezentuje a obhájí svá stanoviska	Komunikační strategie
vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)	vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (chválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)	Komunikační strategie
vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	Komunikační strategie
rozumí obsahu textu i jeho částí	rozumí obsahu textu i jeho částí	Orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu
vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi		Druhy a žánry textu
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností
		2. Komunikační a slohová výchova
		3. Práce s textem a získávání informací
		4. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		

Český jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Občan v demokratické společnosti		
domácí práce		
Člověk a svět práce		
slohová práce		
Informační a komunikační technologie		
slohová práce		
Člověk a životní prostředí		
slohová práce		

Český jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
orientuje se ve výstavbě textu	orientuje se ve výstavbě textu	Větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu
vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně	uplatňuje znalosti ze skladby při logickém vyjadřování	Grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů
přednese krátký projev	využívá emocionální a emotivní stránky mluveného slova	Zpětná reprodukce textu
přednese krátký projev	vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní i negativní	Zpětná reprodukce textu
přednese krátký projev	přednese projev předem připravený	Druhy řečnických projevů
přednese krátký projev	pronese projev předem nepřipravený	Druhy řečnických projevů
umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi	umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi	Druhy řečnických projevů
pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka	Práce s různými příručkami pro školu i veřejnost
<b>Nepřiřazené učivo</b>		

Český jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
		1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností
		2. Komunikační a slohová výchova
		3. Práce s textem a získávání informací
		4. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
referát		
Člověk a svět práce		
domácí práce		
Občan v demokratické společnosti		
referát		
Člověk a životní prostředí		
slohová práce		

## 6.2 Anglický jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	2	2	6
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Anglický jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Vzdělávání v cizím jazyce má důležité postavení ve vzdělávacím programu automobilních oborů, žáci pokračují ve výuce anglického jazyka, jehož základy min. na úrovni A1 Společného evropského referenčního rámce pro jazyky si osvojili již na základních školách. Na konci vzdělávání by žák měl ovládat jazyk na úrovni A2+ SERR pro jazyky. Předmět anglický jazyk přispívá k rozvoji komunikativních schopností žáka s ohledem

Název předmětu	Anglický jazyk
	<p>na jeho budoucí profesní směřování a tím pomáhá jeho celkovému intelektuálnímu rozvoji. Klade důraz na osvojení jazykových prostředků, které umožní dorozumět se v běžných situacích osobního i pracovního života, včetně schopnosti pracovat s informačními zdroji a technologiemi. Seznamuje žáka s reáliemi anglicky mluvících zemí, učí ho poznávat jejich kulturu a vytváří předpoklady k dalšímu vzdělávání anglického jazyka. Součástí učiva je odborná terminologie a odborné texty. Tématické okruhy se řídí typem používané učebnice a tématy vztahujícími se k aktuální situaci.</p>
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Výběr témat vychází z běžných situací, s kterými se žák setkává ve škole, ve volném čase, v rodině, ve společnosti a životě kolem nás. Žák by měl umět v rámci těchto témat komunikovat, vyměňovat si názory a informace v projevech psaných i mluvených, vyjadřovat své názory, postoje, pocity v anglickém jazyce, měl by porozumět vybraným odborným textům, zvládnout komunikovat v odborném jazyce, naučit se pracovat s anglickými texty, slovníky, získávat informace z cizojazyčných zdrojů a efektivně se tak učit cizí jazyk.</p>
<p>Integrace předmětů</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce</li> </ul>
<p>Mezipředmětové vztahy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Český jazyk</li> <li>• Občanská nauka</li> <li>• Literatura a umění</li> <li>• Automobily</li> <li>• Práce s počítačem</li> </ul>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Kompetence k řešení problémů:</b> Kompetence k řešení problémů je rozvíjena tím, že vede žáky k porovnávání a odvozování problémů, např. hledáním souvislostí, společných či rozdílných znaků reálií ČR a cizojazyčných zemí, k aplikaci stávajících jazykových pravidel pro vyvozování složitějších gramatických jevů, předkládá žákům dostatek spolehlivých informačních zdrojů o cizojazyčných zemích při práci s internetem, časopisy, výkladovými slovníky, mapou a autentickými materiály.</p> <p><b>Komunikativní kompetence:</b> Přínosem je především posílení a rozvinutí komunikativní kompetence. Žák je schopen se v anglickém jazyce vyjadřovat přiměřeně k účelu svého jednání, je schopen komunikovat s určitou mírou plynulosti a spontánnosti, takže dokáže konverzovat s rodilými mluvčími.</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b> V oblasti kompetence personální a sociální žák využívá získané komunikativní dovednosti v anglickém jazyce k navázání kontaktu s cizinci, je schopen řešit pracovní i mimopracovní problémy při jednáních</p>

Název předmětu	Anglický jazyk
	<p>probíhajících v anglickém jazyce, využívá znalostí anglického jazyka k získávání informací v různých oblastech.</p> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b>                  Ve výuce jazyka je u žáka rozvíjena národní identita a zároveň příslušnost k EU, evropskému a světovému společenství tím, že je žák seznamován s realitami, odlišnými zvyky a kulturními tradicemi anglicky mluvících zemí.</p> <p><b>Kompetence k učení:</b>                  V oblasti kompetence k učení žák chápe nutnost a důležitost schopnosti dorozumět se anglicky pro praktický život, samostatně vyhledávat nástroje k odstraňování problémů při komunikaci v angličtině a je schopen si reálně stanovit cíle dalšího jazykového vzdělávání.</p>
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení žáků je vedeno v základní pětistupňové klasifikaci 1-5, pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice. Hodnocen je pokrok v rozvoji jazykových prostředků, řečových dovedností a schopnosti komunikace. Žáci prokazují osvojení slovní zásoby, gramatiky, fonetiky, pravopisu, schopnost mluveného i psaného projevu, poslechu i čtení s porozuměním, odborných znalostí a znalostí o zemích studovaného jazyka. Při hodnocení je využíváno ústního a písemného ověřování znalostí a dovedností žáků. U žáků se SPU je kladen důraz především na mluvený projev a dovednost dorozumět se.</p>

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k učení</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů	rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů	Receptivní řečová dovednost sluchová: - poslech – oprava chyb, přiřazování, pravdivé x nepravdivé informace, doplňování informací, výběr z několika možností, odpovědi na otázky Poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči	požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči	- krátké poslechy dle tematických okruhů Produktivní řečová dovednost ústní: - vyslovuje a čte foneticky správně - situace dle tematických okruhů Interakce ústní: – rozhovor s kamarádem - plánování volnočasových aktivit apod.
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	osvojí si jednoduché formy představování	Jazykové funkce: - obraty k zahájení a ukončení komunikace - vyjádření souhlasu, nesouhlasu - obraty pro představování se - vyjadřování data - vyjadřování času - obraty pro vyjádření návrhu (what about / how about/ shall we / atd.) - obraty pro přijetí nebo odmítnutí návrhu - vyjádření pocitů
vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí	vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí	Jazykové funkce: - obraty k zahájení a ukončení komunikace - vyjádření souhlasu, nesouhlasu - obraty pro představování se - vyjadřování data - vyjadřování času - obraty pro vyjádření návrhu (what about / how about/ shall we / atd.) - obraty pro přijetí nebo odmítnutí návrhu - vyjádření pocitů
rozlišuje základní zvukové prostředky, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti	rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti	Výslovnost (zvukové prostředky jazyka: - anglická abeceda - výslovnost specifických jevů (-teen x –ty, th, schwa, -s/-es, o, can / can't)
uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	Grafická podoba jazyka a pravopis: Funkce apostrofu - přivlastňovací 's

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
		- zkrácené tvary slovesa to be a have - grafická podoba ve formálních a neformálních písemných projevech
používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	Gramatika (tvarosloví a větná skladba): osobní zájmena, přivlastňovací zájmena, číslovky 0 - 100, vyjadřování věku, množné číslo podstatných jmen; sloveso "to be" a vazby s tímto slovesem, sloveso "to have" a vazby s tímto slovesem
vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text	vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům	Tematické okruhy: - osobní údaje a životopis - každodenní život
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		
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	pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se každodenního života	Mluvení zaměřené situačně i tematicky - denní program - koníčky - bydlení Komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní- vzkaz, blahopřání apod.
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	rozdělí vozy dle značek a typů, popíše vnější části vozu, popíše vybavení auta, vysvětlí funkce moderní výbavy vozů	Odborná slovní zásoba: auto a jeho části, druhy a typy aut, vnější a vnitřní části auta, vybavení auta, moderní autodoplňky, bezpečnostní prvky ve vozidle
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	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	Interakce písemná: - představení se - email - neformální dopis - popis - jednoduchý překlad
vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text	vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text	Odborný text - četba s porozuměním, práce se slovníkem



Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Nepřijížené učivo</b>		
		1. Řečové dovednosti
		2. Jazykové prostředky
		3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce
		4. Odborný anglický jazyk: Auto a jeho popis
		5. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
referát		
Informační a komunikační technologie		
domácí práce		
Člověk a svět práce		
diskuze		

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k učení</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky	čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky	Receptivní řečová dovednost zrková - texty dle tematických okruhů
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 aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů	Čtení a práce s textem včetně odborného
		Interaktivní řečové dovednosti: - učitel x žák / žák x žák - orientace ve městě
		Interakce ústní

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozhovor na nádraží</li> <li>- rozhovor v obchodě</li> <li>- rozhovor na poště</li> </ul> Tematické okruhy: dům a domov, volný čas a zábava, služby, cestování, nakupování Produktivní řečová dovednost ústní: <ul style="list-style-type: none"> <li>- předávání informací o zážitcích z dovolené</li> <li>- na nádraží – zjišťování informací o spojích, zakoupení jízdenky</li> <li>- orientace ve městě</li> <li>- nakupování oblečení; popis oblečení</li> <li>- srovnávání</li> <li>- vyjadřování plánů do budoucnosti</li> <li>- organizování večírku / oslavy</li> <li>- vyjadřování nabídky</li> </ul>
vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu	vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu	Slovní zásoba a její tvoření, předpony, přípony <ul style="list-style-type: none"> <li>- cestování, dopravní prostředky</li> <li>- názvy obchodů a služeb</li> <li>- adjektiva pro popis místa</li> <li>- oblečení</li> </ul>
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 aplikuje vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru	Slovní zásoba: druhy dopravy, druhy dopravních prostředků, výhody a nevýhody jejich používání
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky	orientuje v druzích dopravy, rozdělí dopravní prostředky, popíše jednotlivé typy dopravních prostředků, výhody a nevýhody jejich používání, vyhodnotí výhody a nevýhody autodopravy	Slovní zásoba: druhy dopravy, druhy dopravních prostředků, výhody a nevýhody jejich používání Odborný text - četba odborného článku, práce se slovníkem
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky	dokáže oponovat, čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené odborné texty, umí přeložit přiměřený odborný text, vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě	Odborný text - četba odborného článku, práce se slovníkem
používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	Gramatika (tvarosloví a větná skladba): gramatika (tvarosloví a větná skladba: slovní zásoba a její tvoření,

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
		počítatelná a nepočítatelná podstatná jména, some, any, no, pravidlo jednoho záporu v anglické větě, vazba there is/are, přítomný čas průběhový (kladné, záporné a tázací tvary), doplňovací otázky, modální slovesa can, must, could a may (použití v kladných, záporných a tázacích větách), sloveso have to, budoucí čas prostý (kladné, záporné a tázací věty), vyjadřování budoucnosti vazbou be going to
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	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	Česká republika a Praha - geografie, politické uspořádání, zajímavá místa Velká Británie a Londýn - geografie, politické uspořádání, zajímavá místa
uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	Grafická podoba jazyka a pravopis: - grafická podoba ve formálních a neformálních písemných projevech
má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka	má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka	Tradice a společenské zvyklost: - Vánoce - Velikonoce - Rodinné oslavy
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	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	Komunikační situace: nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, jídlo a nápoje, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě Mluvení zaměřené situačně i tematicky: - vyjádření pozvání - vyjádření vlastního názoru - vyjadřování vlastnictví - vyjadřování předpovědi - vyjadřování zážitků / zkušeností - vyjádření nabídky - pozvání
zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z	zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z	Interakce písemná

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
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	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	- neformální dopis - krátký článek do časopisu - popis - pozvánka
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Řečové dovednosti
		2. Jazykové prostředky
		3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce
		4. Poznatky o zemích studovaného jazyka
		5. Odborný anglický jazyk: Doprava a přeprava
		5. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
diskuze		
Informační a komunikační technologie		
prezentace		

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k učení</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text	vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text	Jednoduchý překlad Receptivní řečová dovednost zrkovává: - texty dle tematických okruhů např. životní prostředí, kultura, sport

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
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	zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček	Produktivní řečová dovednost písemná - formální dopis - novinový článek - text do turistického průvodce - filmová recenze - životopis Zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.
uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání	Zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.
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	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	Produktivní řečová dovednost ústní: - situace dle tematických okruhů - problémy životního prostředí - sport Interaktivní řečové dovednosti: – problémy životního prostředí - filmy - popis obrázků Střídání receptivních a produktivních činností Komunikační situace: oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem
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	vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným odborným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se vzdělávání a pracovního života	Profese v autodopravě Strukturovaný životopis, pracovní smlouva, výpověď z pracovního poměru V autodílně
vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru	dokáže vést dialogy o jednotlivých profesích spojených s autodopravou, je schopen si sjednat pracovní schůzku, jednat s budoucím zaměstnavatelem o všeobecných pracovních podmínkách, pracovní době a platových podmínkách;- rozumí pracovní smlouvě, umí napsat	Profese v autodopravě Odborná slovní zásoba: typy profesí, pracovní schůzka, pracovní pohovor, pracovní a platové podmínky V autodílně Logistika a navigace

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
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	strukturovaný životopis a výpověď z pracovního poměru  popíše autodílnu, rozdělí základní profese v autodílně, dovede vést dialog v autodílně z pozice zákazníka i obsluhy, dokáže se informovat na službu, objednat službu, zná frazeologii spojenou s placením za službu, popíše základní činnosti, které se provádějí v autodílně, vyjmenuje používané nářadí, nástroje a ochranné pomůcky, zná zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	V autodílně  Odborná slovní zásoba: popis autodílny, profese, činnosti, používané nástroje, nářadí a ochranné pomůcky, rozhovor s klientem, informace na službu, objednávka, faktura, zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru	dokáže se zeptat na cestu, umí popsat místo, kde se nachází, orientuje se v mapě, dokáže vysvětlit cestu druhému, rozliší základní a rozšiřující informace	Odborná slovní zásoba: orientace v mapě, dotazy na cestu, popis místa, vysvětlení cesty, dopravní značky, dopravní značení, veřejné nápisy
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	rozumí dopravnímu značení, dokáže jej pojmenovat v anglickém jazyce, rozumí specifickému značení v cizině a nápisům v dopravě a dokáže se podle nich orientovat	Odborná slovní zásoba: orientace v mapě, dotazy na cestu, popis místa, vysvětlení cesty, dopravní značky, dopravní značení, veřejné nápisy
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	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	5. Poznátky o zemích studovaného jazyka - Spojené státy americké - geografie, politické uspořádání, zajímavá místa - Nový Zéland - geografie, politické uspořádání, zajímavá místa - Austrálie - geografie, politické uspořádání, zajímavá místa
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 aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru	Mluvení zaměřené situačně i tematicky: - ekologie - pravidla silničního provozu - sport - vynálezy a vynálezci - počítače - film - zajímavá místa - cestování - celebrity

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
		Tematické okruhy: péče o zdraví, práce a zaměstnání, vzdělávání
používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	Gramatika (tvarosloví a větná skladba): minulý čas slovesa být, minulý čas prostý (kladné, záporné, tázací tvary a krátké odpovědi), pravidelná a nepravidelná slovesa, trpný rod, řadové číslovky, rozkazovací způsob 1. osoby, minulý čas průběhový, překlad „Já také“, „Já také ne“, tázací dovětky, přivlastňovací zájmena samostatná, tvoření a stupňování příslovcí
vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí	vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí	Jazykové funkce - odmítnutí - zklamání, naděje, obavy, - projevu radosti apod.
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	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	5. Poznatky o zemích studovaného jazyka - Spojené státy americké - geografie, politické uspořádání, zajímavá místa - Nový Zéland - geografie, politické uspořádání, zajímavá místa - Austrálie - geografie, politické uspořádání, zajímavá místa
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	Čtení a práce s textem včetně odborného
rozlišuje základní zvukové prostředky, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti	rozlišuje základní zvukové prostředky, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti	Výslovnost (zvukové prostředky jazyka): - výslovnost (zvukové prostředky jazyka) - výslovnost specifických jevů (won't / want, have/have to, for, slovní přízvuk ve složených slovech, was/were, u, g)
uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	Grafická podoba jazyka a pravopis: - grafická podoba ve formálních a neformálních písemných projevech
vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu	vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu	Slovní zásoba a její tvoření: - ekologie; třídění odpadu - pravidla silničního provozu - počítače

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
		- povolání/zaměstnání
<b>Nepřirazené učivo</b>		
		1. Řečové dovednosti
		2. Jazykové prostředky
		3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce
		4. Odborný anglický jazyk
		6. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
prezentace		
Člověk a svět práce		
referát		
Občan v demokratické společnosti		
prezentace		
Informační a komunikační technologie		
prezentace		

## 6.3 Občanská nauka

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	1	3
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Občanská nauka
Oblast	Společenskovědní vzdělávání, Vzdělávání pro zdraví



Název předmětu	Občanská nauka
Charakteristika předmětu	Učivo občanské výchovy směřuje k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby byli slušnými a informovanými aktivními občany svého demokratického státu a aby jednali odpovědně a uvážlivě nejen ku vlastnímu prospěchu, ale též pro veřejný zájem a prospěch. Učí se tedy porozumět společnosti a světu, kde žijí, uvědomovat si vlastní identitu a nenechat se manipulovat.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Kromě běžného frontálního vyučování (zejména výklad některých obtížnějších látek) jsou upřednostňovány alternativní metody. Velmi typickou metodou práce pro hodiny ON je diskuse - ať k tématu, nebo k aktuálnímu dění, dále budeme běžně zařazovat metodu brainstormingu, různé hry, aktivity, dramatizace situací. Uplatňovány jsou jak individuální formy práce, tak práce ve dvojicích či ve skupině. Velký důraz je kladen též na samostatné práce žáků (seminární práce, referáty, postery,...) tak, aby žáci sami vyhledávali informace, učili se používat literaturu či jiné informační zdroje. Ve výuce je zařazeno i využívání informačních technologií - zejména práce s internetem při vyhledávání důležitých informací. Dále je použita i videoprojekce a práce s interaktivními materiály.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Společenskovědní vzdělávání</li> <li>• Vzdělávání pro zdraví</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Český jazyk</li> <li>• Anglický jazyk</li> <li>• Ekonomika</li> <li>• Základy biologie a ekologie</li> <li>• Literatura a umění</li> <li>• Tělesná výchova</li> <li>• Německý jazyk jako 2. cizí jazyk</li> <li>• Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b>          Žák získává pozitivní vztah k učení a vzdělávání. Ke svému učení využívá různé informační zdroje včetně zkušenosti jiných lidí.</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b>          Žák se umí učit, vyhodnocovat vlastní výsledky a odhalovat vlastní nedostatky a napravovat je. Dovede pracovat ve skupině i v týmu, společně se podílet na realizaci úkolu a zodpovědně jej plnit. Žák získává odpovědný vztah ke svému zdraví, pečuje o svůj duševní rozvoj a je si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí. Žák přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a snaží se předcházet</p>

Název předmětu	Občanská nauka
	osobním konfliktům, nepodléhá předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.
	<b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b> Žák jedná odpovědně nejen ve vlastním zájmu, ale i v zájmu veřejném. Dodržuje zákony, respektuje práva a osobnost druhých lidí, vystupuje proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, zajímá se aktivně o politické a společenské dění u nás i ve světě, uznává hodnotu života, uvědomuje si odpovědnost za svůj vlastní život.
	<b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b> Žák má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a uvědomují si význam celoživotního učení, získává a vyhodnocuje informace o pracovních a vzdělávacích příležitostech, dovede využít poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání. Seznámí se se zásadami vhodné komunikace s vrstevníky, kolegy, nadřízenými, jsou vedeni
	<b>Kompetence k řešení problémů:</b> Žák si dovede zvolit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve.
	<b>Komunikativní kompetence:</b> Žák je schopen se přiměřeně vyjádřit k účelu jednání a v uvedených komunikačních situacích, formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, je schopen aktivně diskutovat s vrstevníky, porozumět sdělení druhých a respektovat jejich názory, vytváří jednoduché texty na běžná témata, vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	V 1. ročníku jsou do ŠVP zařazeny 2 hodiny ze vzdělávací oblasti Vzdělávání pro zdraví.
Způsob hodnocení žáků	Pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice. Žáci jsou hodnoceni tak, aby chápali princip hodnocení a přijímali ho jako spravedlivé a motivující. Na začátku studia jsou seznámeni s kritérii úspěšnosti v předmětu. Ověřování získaných znalostí probíhá v průběhu tématického celku krátkými testy a ústním zkoušením. Součástí hodnocení jsou i samostatné práce žáků (seminární práce, referáty) a přehled o aktuálním dění.

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> </ul>	

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
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,...)	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	Lidská společnost a společenské skupiny, současná česká společnost, její vrstvy Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti
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,...)	vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu)	Lidská společnost a společenské skupiny, současná česká společnost, její vrstvy
dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot	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	Odpovědnost, slušnost, optimismus a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití v rodině a širší komunitě
uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti		
dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů	dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů	Hospodaření jednotlivce a rodiny, řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů
vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří		
vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích	vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích	Rasy, národy a národnosti, většina a menšiny ve společnosti - klady vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití, genocida v době 2. světové války, jmenovitě Slovanů, Židů, Romů a politických odpůrců, migrace v současném světě, migranti, azylanti
uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti	uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti	Rasy, národy a národnosti, většina a menšiny ve společnosti - klady vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití, genocida v době 2.

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
		světové války, jmenovitě Slovanů, Židů, Romů a politických odpůrců, migrace v současném světě, migranti, azylanti
je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky,...)	uvede příklady ovlivňování veřejnosti (např. médií, v reklamě, jednotlivými politiky)	Svobodný přístup k informacím, média (tisk, televize, rozhlas, internet), funkce médií, kritický přístup k médiím, média jako zdroj zábavy a poučení
vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost	vysvětlí, čím mohou být nebezpečné sekty nebo náboženská nesnášenlivost	Víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus
uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku	uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku	Činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.
popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí	popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí	Činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.
dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky	dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky	Duševní zdraví a rozvoj osobnosti, sociální dovednosti rizikové faktory poškozující zdraví
popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus	popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus	Prevence úrazů a nemocí
orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech	orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejich alternativních směrech	Činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj.
objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví	objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit své zdraví	Partnerské vztahy, lidská sexualita
diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu	diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu	Partnerské vztahy, lidská sexualita
dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví	dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví	Mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama
popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel	popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel	Odpovědnost za zdraví své i druhých péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci, práva a povinnosti v případech nemoci nebo úrazu

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
uveďte základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popište, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena	uveďte základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech, včetně práv dětí	Lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, veřejný ochránce práv, práva dětí
uveďte základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popište, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena	popište, kam se obrátit, když jsou lidská práva v ohrožení	Lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, veřejný ochránce práv, práva dětí
uveďte příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...)	uveďte příklady jednání, která demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost...)	Lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, veřejný ochránce práv, práva dětí
je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky,...)	vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, události a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky	Svobodný přístup k informacím, média (tisk, televize, rozhlas, internet), funkce médií, kritický přístup k médiím, média jako zdroj zábavy a poučení
vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, události a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky		
uveďte, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občanské povinnosti	uveďte, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem povinnosti	Stát a jeho funkce, ústava a politický systém ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva
dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uveďte příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot	dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích	Odpovědnost, slušnost, optimismus a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití v rodině a širší komunitě
na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin	na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin	Rasy, národy a národnosti, většina a menšiny ve společnosti - klady vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití, genocida v době 2. světové války, jmenovitě Slovanů, Židů, Romů a politických odpůrců, migrace v současném světě, migranti, azylanty
na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uveďte příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)	na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uveďte příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)	Postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti
popište specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy	popište specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy	Víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus
zdůvodní význam zdravého životního stylu	zdůvodní význam zdravého životního stylu	Duševní zdraví a rozvoj osobnosti, sociální dovednosti rizikové faktory poškozující zdraví

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací	dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací	Partnerské vztahy, lidská sexualita
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Člověk v lidském společenství
		2. Péče o zdraví
		2. Člověk jako občan
		3. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
diskuse, prezentace, referát		
Člověk a životní prostředí		
diskuse, referát, videoprojekce		
Člověk a svět práce		
diskuse, referát, videoprojekce		

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
uveďte 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	uveďte 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	Politika, politické strany, volby, právo volit
uveďte příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické	uveďte příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe vysvětlí, proč jsou extremistické názory	Politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
názory a jednání nebezpečné	nebezpečné	
uveďte konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti	uveďte konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti	Občanská společnost, občanské činnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití
uveďte základní zásady a principy, na nich je založena demokracie	uveďte základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie	Základní hodnoty a principy demokracie
dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie	dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém principů nebo zásad demokracie	Základní hodnoty a principy demokracie
v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými činnostmi), od špatného-nedemokratického jednání	v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanským i činnostmi), od špatného - nedemokratického jednání	Základní hodnoty a principy demokracie
objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky	objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky	Občanská společnost, občanské činnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití Základní hodnoty a principy demokracie
popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství	popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie, notářství uveďte, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost	Soustava soudů v ČR, právníká povolání (notáři, advokáti, soudcové) Trestní právo: trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud)
dovede reklamovat koupené zboží nebo služby	dovede reklamovat koupené zboží nebo služby	Právo a mravní odpovědnost v běžném životě, vlastnictví, smlouvy, odpovědnost za škodu
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	dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu, pojištění,...) vyčíst, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva	Právo a mravní odpovědnost v běžném životě, vlastnictví, smlouvy, odpovědnost za škodu
vysvětlí práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému	vysvětlí práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi, dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému	Manželé a partneři, děti v rodině, domácí násilí
dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...)	dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...)	Kriminalita páchaná na mladistvých a na dětech, kriminalita páchaná mladistvými
uveďte, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost	uveďte, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost	Právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Nepřířazené učivo</b>		
		1. Člověk jako občan
		2. Člověk a právo
		3. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
domácí práce		
Člověk a životní prostředí		
prezentace		

Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy	dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy	Současný svět, bohaté a chudé země, velmoci, ohniska napětí v soudobém světě
popíše státní symboly	popíše státní symboly	České státní a národní symboly
vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky	vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky	ČR a její sousedé ČR a evropská integrace
uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě)	uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě)	Současný svět, bohaté a chudé země, velmoci, ohniska napětí v soudobém světě
uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě	uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě	Současný svět, bohaté a chudé země, velmoci, ohniska napětí v soudobém světě Globální problémy Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě
popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z	popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z	ČR a evropská integrace



Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
členství v EU plynou našim občanům	členství v EU plynou našim občanům	
na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem	na příkladu z médií nebo z jiných zdrojů vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem	Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě
vysvětlí, co má vliv na cenu zboží	vysvětlí, co má vliv na cenu zboží	Trh a jeho fungování (zboží, nabídka, poptávka, cena)
dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti	dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele, úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti	Nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace
popíše, co má obsahovat pracovní smlouva	popíše, co má obsahovat pracovní smlouva	Hledání zaměstnání, služby úřadů práce
dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci	dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech	Vznik, změna a ukončení pracovního poměru
dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech		Povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele
dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu	dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu	Druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu
dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám	dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám	Peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk
vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění	vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění	Povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele
dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné	dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné	Mzda časová a úkolová
vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti		Daně a daňové přiznání
dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci	dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci	Sociální a zdravotní pojištění
na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace	na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace	Služby peněžních ústavů
		Úvěry, účel úvěru, (ne)schopnost splácet
		Pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům
		Globalizace
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Česká republika, Evropa a svět
		2. Člověk a hospodářství

Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
		3.Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
referát		
Občan v demokratické společnosti		
diskuze		

## 6.4 Fyzika

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	0	2
Povinný	Povinný		

Název předmětu	Fyzika
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Vyučování směřuje k tomu, aby žáci poznali základní situace v reálném životě, ve kterých mohou použít poznatky z fyziky, učili se logicky uvažovat, klást si smysluplné otázky o okolním světě, rozlišovat adekvátnost argumentů a názorů a poznali přínos fyziky pro vědeckotechnický rozvoj.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět je rozdělen do tématických celků vytvářejících celkový přehled o základních odvětvích fyziky (mechanika, termika, vlnění a optika, fyzika atomu a vesmír). Součástí výuky bude také aplikace teoretických znalostí na řešení problémových úloh úzce spojených s praxí. Téma elektřina a magnetismus se v tomto oboru učí v odborných předmětech, proto ve fyzice není zařazeno. Výuka je vedena formou výkladu, vyvození poznatků, řízeného rozhovoru, samostatné a skupinové práce, diskuse. Důraz je kladen na vlastní pozorování a na vlastní vyhledávání informací – práce s PC a časopisy.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fyzikální vzdělávání</li> </ul>

Název předmětu	Fyzika
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematika</li> <li>• Základy biologie a ekologie</li> <li>• Práce s počítačem</li> <li>• Základy elektrotechniky</li> <li>• Elektronika</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k řešení problémů:</b> Žák je schopen porozumět zadané úloze, získat informace potřebné k řešení úlohy, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky a uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace.</p> <p><b>Komunikativní kompetence:</b> Žák je schopen formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, porozumět odborné terminologii a používat ji v písemné i ústní formě, účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b> Žák je schopen porozumět zadané úloze, získat informace potřebné k řešení úlohy, navrhnout způsob řešení a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky a uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace.</p> <p><b>Matematické kompetence:</b> Žák je schopen správně používat a převádět jednotky a efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů ve fyzice.</p> <p><b>Kompetence k učení:</b> Žák je schopen sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí, 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; být čtenářsky gramotný, využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí.</p>
Způsob hodnocení žáků	Pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice. Žáci jsou hodnoceni tak, aby chápali princip hodnocení a přijímali ho jako spravedlivé a motivující. Na začátku studia jsou seznámeni s kritérii úspěšnosti v předmětu. Ověřování získaných znalostí probíhá v průběhu tematického celku krátkými testy a ústním zkoušením a kontrolním testem na závěr tematického celku.

Fyzika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kompetence k řešení problémů</li> <li>● Komunikativní kompetence</li> <li>● Personální a sociální kompetence</li> <li>● Matematické kompetence</li> <li>● Kompetence k učení</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
	zná základní fyzikální veličiny a příslušné jednotky v soustavě SI	1. Soustava SI Základní fyzikální veličiny a jejich jednotky
	zná předpony násobků a dílů fyzikálních jednotek	Převody jednotek 4.Systematizace a prohlubování učiva
	je schopen převádět jednotky	Převody jednotek 4.Systematizace a prohlubování učiva
	chápe pojem vztažná soustava	Pohyby těles 4.Systematizace a prohlubování učiva
rozdělí druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu	rozdělí druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu	2. Mechanika Pohyby těles
	využívá s porozuměním při řešení problémů a úloh vztah mezi rychlostí, dráhou a časem u rovnoměrného pohybu těles	2. Mechanika pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici
	ovládá pojmy zrychlení rovnoměrně zrychleného pohybu a okamžitá rychlost nerovnoměrného pohybu	2. Mechanika pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici
	charakterizuje rovnoměrný pohyb po kružnici	2. Mechanika pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici
určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají	určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají	2. Mechanika Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace
	využívá Newtonovy zákony pro objasnění či předvídání změn pohybu těles při působení stálé výsledné síly v jednoduchých situacích	2. Mechanika Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace
určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa	určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa	2. Mechanika

Fyzika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
působením stálé síly	působením stálé síly	Mechanická práce a energie
vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie	vysvětlí na příkladech zákon zachování mechanické energie	2. Mechanika Mechanická práce a energie
	charakterizuje posuvný a otáčivý pohyb tuhého tělesa	2. Mechanika Posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil
určí výslednici sil působících na těleso	určí výslednici sil působících na těleso	2. Mechanika Posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil
	charakterizuje tekutiny pomocí jejich základních vlastností	2. Mechanika Tlak a tlakové síly v tekutinách
	vysvětlí pojem ideální kapalina a ideální plyn	2. Mechanika Tlak a tlakové síly v tekutinách
	využívá poznatky o zákonitostech tlaku v klidných tekutinách pro řešení konkrétních praktických problémů	2. Mechanika Tlak a tlakové síly v tekutinách
	vysvětlí pojem hydrostatický a atmosférický tlak	2. Mechanika Tlak a tlakové síly v tekutinách
aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh	aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh	2. Mechanika Tlak a tlakové síly v tekutinách
	má základní představu o souvislosti velikostí přitažlivých a odpudivých sil mezi částicemi a jejich vzdáleností	Částicová stavba látek 3. Termika
	chápe souvislost mezi vzájemným působením částic a skupenstvím látek	Částicová stavba látek 3. Termika
	zná princip roztažnosti látek	Teplota, teplotní roztažnost látek 3. Termika
vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi	vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi	Teplota, teplotní roztažnost látek 3. Termika
vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny	vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny	Teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa
popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů	popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů	Tepelné motory
popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi	popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi	Struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství

Fyzika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
referát		
Informační a komunikační technologie		
referát		

Fyzika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence k učení</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
	charakterizuje kmitavý pohyb, určí jeho frekvenci a periodu	Mechanické kmitání a vlnění
charakterizuje základní vlastnosti zvuku	charakterizuje základní vlastnosti zvuku	Zvukové vlnění
chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu	chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu	Zvukové vlnění
	má základní představu o dvojí povaze světla	Světlo a jeho šíření
charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích	charakterizuje světlo, jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích	Světlo a jeho šíření
řeší úlohy na odraz a lom světla	řeší úlohy na odraz a lom světla	Zrcadla a čočky, oko
řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami	řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami	Zrcadla a čočky, oko
vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad	vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad	Zrcadla a čočky, oko
popíše význam různých druhů elektromagnetického záření	popíše význam různých druhů elektromagnetického záření	Druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření
popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu	popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu	Model atomu, laser
popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony	popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony	Nukleony, radioaktivita, jaderné záření

Fyzika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením	vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před radioaktivním zářením	Nukleony, radioaktivita, jaderné záření
popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru	popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru	Jaderná energie a její využití
charakterizuje Slunce jako hvězdu	charakterizuje Slunce jako hvězdu	Slunce, planety a jejich pohyb, komety
popíše objekty ve sluneční soustavě	popíše objekty ve sluneční soustavě (planety a jejich měsíce, pásma planetek, komety)	Slunce, planety a jejich pohyb, komety
	odliší hvězdu od planety na základě jejich vlastností	Hvězdy a galaxie
zná příklady základních typů hvězd	zná příklady základních typů hvězd	Hvězdy a galaxie
	má základní představu o souhvězdích	Hvězdy a galaxie
rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření	rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření	Mechanické kmitání a vlnění
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		5. Vlnění a optika
		6. Fyzika atomu
		7. Vesmír
		8. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
diskuze		
Informační a komunikační technologie		
referát		

## 6.5 Materiály

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	0	0	2
Povinný			

Název předmětu	Materiály
Oblast	Přírodovědné vzdělávání, Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je seznámit žáka s problematikou používaných materiálů a jejich vlastností a rozšířit schopnost žáka komunikovat o odborné problematice s využitím znalostí z ostatních odborných předmětů, naučit žáka základním znalostem o nejčastěji používaných materiálech v konstrukci elektrických, elektronických a magnetických obvodů motorových vozidel, samostatně se orientovat v technické dokumentaci strojů a strojních zařízení, pracovat se strojnickými tabulkami a výkresovou dokumentací a připravit je tak na studium odborných elektrotechnických předmětů. Současně se klade důraz na spojitost zařazených témat s bezpečností a hygienou práce, vlivem na životní prostředí a ochranu přírody a na rozšíření schopnosti žáka komunikovat o odborné problematice s využitím znalostí z ostatních odborných předmětů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět je rozdělen do tematických celků vytvářejících celkový přehled o problematice používaných materiálů, jejich vlastnostech, způsobu výroby, zpracování a použití. Současně shrnuje a prohlubuje znalosti žáka z oboru chemie. S přihlédnutím k intelektuální úrovni žáka a jeho individuálním vzdělávacím potřebám se kombinují a střídají především metody výklad, prezentace s počítačovou podporou, demonstrace na příkladech, metody řízeného objevování, demonstrační programy, diskuse řešení úloh a jejich výsledků, učení pro zapamatování, procvičování nových dovedností individuálně i pod dohledem učitele. Důraz je kladen také na samostatnou domácí práci.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fyzikální vzdělávání</li> <li>• Základy elektrotechniky</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základy elektrotechniky</li> <li>• Elektropříslušenství</li> </ul>



Název předmětu	Materiály
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automobily</li> <li>• Základy chemie</li> <li>• Základy biologie a ekologie</li> <li>• Elektronika</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k řešení problémů:</b> Žák je schopen 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, umí uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace, volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).</p> <p><b>Komunikační kompetence:</b> Žák je schopen vyjadřovat se přiměřeně v psaném i mluveném projevu, srozumitelně a souvisle formulovat své myšlenky, je veden ke snaze dodržovat jazykové i stylistické normy a odbornou terminologii. Důraz je kladen na porozumění odbornému textu a schopnost používat základy logické a množinové symboliky.</p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b> Žák umí pracovat s PC, získávat informace z otevřených zdrojů (internet, tisk, TV, rádio) a pracovat s nimi.</p>
Způsob hodnocení žáků	Pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice. Žáci jsou hodnoceni tak, aby chápali princip hodnocení a přijímali ho jako spravedlivé a motivující. Na začátku studia jsou seznámeni s kritérii úspěšnosti v předmětu. Ověřování získaných znalostí probíhá v průběhu tematického celku krátkými testy a ústním zkoušením, kontrolním testem na závěr tematického celku.

Materiály	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikační kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
RVP výstupy	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
	rozlišuje základní fyzikální, chemické a technologické vlastnosti materiálů	Rozdělení materiálů a základní vlastnosti materiálů

Materiály	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	rozlišuje základní materiály podle jejich vlastností	Základní vlastnosti materiálů
	rozpozná nepoužívanější konstrukční materiály	Technické slitiny železa Neželezné konstrukční materiály Spojovací materiály
	zná vlastnosti a použití nejběžnějších vodivých materiálů	Vlastnosti a rozdělení vodivých materiálů Kovové materiály Nekovové materiály
	rozpozná nejčastěji používané izolační materiály	Základní rozdělení Izolanty pevného skupenství Kapalné a plynné izolanty
	zná elektrické vlastnosti nepoužívanějších izolantů	Základní rozdělení Izolanty pevného skupenství Kapalné a plynné izolanty
	rozlišuje základní druhy magnetů	Druhy a vlastnosti magnetických materiálů
	zná jejich vlastnosti a použití	Magneticky měkké materiály Magneticky tvrdé materiály
	zná nejčastěji používané elektrolyty a jejich vlastnosti	Princip a vlastnosti Nepoužívanější elektrolyty
	rozpozná nejčastěji používané technologie pro ochranu zařízení	Povrchové úpravy kovů Impregnace, hermetizace, tropikalizace
	rozlišuje recyklovatelné, nebezpečné a ostatní materiály v automobilech	Elektroodpad
popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN	popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN	Úvod do polovodičů, jejich význam v elektrotechnice Rozdělení a vlastnosti polovodičů: Germánium, Křemík, Selén, Ostatní polovodivé materiály
<b>Nepřirazené učivo</b>		
		1. Konstrukční materiály 2. Vodivé materiály 3. Polovodiče

Materiály	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
		4. Nevodivé materiály
		5. Materiály pro magnetické obvody
		6. Elektrolyty
		7. Zvyšování životnosti elektrotechnických zařízení
		8. Recyklace materiálů
		9. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
prezentace		
Občan v demokratické společnosti		
diskuze		

## 6.6 Základy chemie

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
0.5	0	0	0.5
Povinný			

Název předmětu	Základy chemie
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu Základy chemie je naučit žáky využívat chemické poznatky v odborné praxi i běžném životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí, vést žáky ke schopnosti posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy a umožnit žákům informace o významu chemických látek pro člověka. Žáci se učí komunikovat, vyhledávat a interpretovat chemické informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi a využívat znalosti z chemie v profesním i občanském životě

Název předmětu	Základy chemie
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Důraz je při výuce kladen na samostatnou práci i na skupinovou práci žáků. Při výuce je využívána odborná literatura, poznatky z této literatury žáci využívají v ostatních profilových předmětech, např. v předmětech Materiály, Základy elektrotechniky a Elektropříslušenství.</p> <p>Při výuce je používána forma výkladu, řízeného rozhovoru a práce s učebnicemi. Žáci se v nich učí vyhledávat a porovnávat nové informace, které se týkají probíraných témat. Ve vyučovacích hodinách se rovněž využívají didaktické pomůcky – video, naučné filmy, CD a DVD. Probrané učivo je prohlubováno pomocí frontálního opakování a písemných testů.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemické vzdělávání</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiály</li> <li>• Matematika</li> <li>• Základy elektrotechniky</li> <li>• Elektropříslušenství</li> <li>• Základy biologie a ekologie</li> <li>• Práce s počítačem</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b> Žák rozvíjí pozitivní vztah k učení, zvládá různé techniky učení, vytvoří si vhodný studijní režim, uplatňuje různé způsoby práce s textem, efektivně vyhledává a zpracovává informace a přijímá hodnocení výsledků svého učení.</p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b> Žák rozvíjí schopnost samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, umí uplatňovat různé metody myšlení, volí vhodné prostředky a způsoby pro splnění různých úkolů a schopnost týmového řešení problémů.</p> <p><b>Komunikativní kompetence:</b> U žáka se rozvíjí schopnost vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých situacích, schopnost vyjadřovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, schopnost účastnit se aktivně diskusí a využívat odbornou terminologii.</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b> Žák rozvíjí schopnost pracovat v týmu, odpovědně plnit svěřené úkoly a přicházet s vlastními návrhy na zlepšení práce.</p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b></p>

Název předmětu	Základy chemie
	<p>Žák rozvíjí schopnost získávat informace z otevřených zdrojů, hlavně s využitím sítě Internet a s těmito informacemi pracovat.</p> <p><b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</b>                      U žáka se rozvíjí schopnost jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn. aby žák nakládal s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami s ohledem na životní prostředí.</p>
Způsob hodnocení žáků	Pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice. Ověřování získaných znalostí bude probíhat v průběhu tematického celku krátkými testy a ústním zkoušením, kontrolním testem na závěr tematického celku. Je sledována i jejich aktivita při diskusích k daným úkolům a jejich práce se zdroji informací. Sleduje se odborná správnost a schopnost uvádět učivo do souvislostí s jinými tématy. Dále se hodnotí i vedení sešitu s poznámkami.

Základy chemie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 17
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek	dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek	Chemické látky a jejich vlastnosti Laboratorní práce č. 1: chemické a fyzikální vlastnosti látek
popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby	popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby	Částicové složení látek, atom, molekula Chemická vazba
zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin	zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin	Chemické prvky, sloučeniny Chemická symbolika
popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků	popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků	Periodická soustava prvků
popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi	popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi	Směsi a roztoky Laboratorní práce č. 2: oddělování složek směsí

Základy chemie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 17
vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení	vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení	Směsi a roztoky Laboratorní práce č. 2: oddělování složek směsí
vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí	vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí	Chemické reakce, chemické rovnice
provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi	provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi	Výpočty v chemii
vysvětlí vlastnosti anorganických látek	vysvětlí vlastnosti anorganických látek	Anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli Laboratorní práce č. 3: neutralizace
tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin	tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin	Názvosloví 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	charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě je posoudí z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	Vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi
charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy	charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy	Vlastnosti atomu uhlíku
uveď 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	uveď významné zástupce jednoduchých organických sloučenin, zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě a posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	Základ názvosloví organických sloučenin
uveď 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	zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	Organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi
charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny	charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny	Chemické složení živých organismů
charakterizuje nejdůležitější přírodní látky	charakterizuje nejdůležitější přírodní látky	Přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory Laboratorní práce č. 4: důkaz bílkovin, sacharidů a vitamínu C
popíše vybrané biochemické děje	popíše vybrané biochemické děje	Biochemické děje
<b>Nepřiřazené učivo</b>		

Základy chemie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 17
		1. Obecná chemie
		2. Anorganická chemie
		3. Organická chemie
		4. Biochemie
		5. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a svět práce		
prezentace		
Člověk a životní prostředí		
domácí práce		
Informační a komunikační technologie		
domácí práce		

## 6.7 Základy biologie a ekologie

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
0.5	0	0	0.5
Povinný			

Název předmětu	Základy biologie a ekologie
Oblast	Přírodovědné vzdělávání, Vzdělávání pro zdraví
Charakteristika předmětu	Předmět "Základy biologie a ekologie " přispívá k hlubšímu a kompletnějšímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí. Dále umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Vlastním cílem je naučit žáky využívat přírodovědeckých poznatků v profesním i občanském životě, umět porovnat, popsat a vysvětlit základní přírodní jevy, znát základní ekologické souvislosti a postavení člověka v přírodě, být schopen přispět k dodržování zásad udržitelného

Název předmětu	Základy biologie a ekologie
	rozvoje v občanském životě i odborné praxi, aktivně se podílet na ochraně a tvorbě životního prostředí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Přírodovědné vzdělávání – Biologické a ekologické vzdělávání. Učivo je zaměřeno na zopakování základních biologických znalostí získaných na základní škole a na vysvětlení a osvojení základních biologických a ekologických pojmů jako jsou vlastnosti živých soustav, typy buněk, dědičnost, pojmy z oblasti biologie člověka, dále pak faktory prostředí, potravní vztahy, přírodní zdroje, odpady, globální problémy, ochrana přírody a udržitelný rozvoj.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologické a ekologické vzdělávání</li> <li>• Vzdělávání pro zdraví</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fyzika</li> <li>• Základy chemie</li> <li>• Občanská nauka</li> <li>• Materiály</li> <li>• Tělesná výchova</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b> Žák je veden ke sledování mluvených projevů, k samostatnému vytváření poznámek, k využívání různých informačních zdrojů.</p>
	<p><b>Kompetence k řešení problémů:</b> Součástí vzdělávání jsou metody vedoucí ke schopnosti spolupráce při řešení problémů.</p>
	<p><b>Komunikativní kompetence:</b> Žák je během výuky veden k aktivní účasti v diskusích, k dovednosti formulovat a obhajovat své názory a postoje.</p>
	<p><b>Personální a sociální kompetence:</b> Žák je vychováván k odpovědnému vztahu ke svému zdraví, k péči o svůj fyzický a duševní rozvoj. Díky poznatkům získaným v předmětu si je vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí.</p>
	<p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b> Žák chápe význam životního prostředí pro člověka a jedná v duchu udržitelného rozvoje, uznává hodnotu života, uvědomuje si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.</p>



Název předmětu	Základy biologie a ekologie
	<b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b> Během výuky a při vytváření samostatných prací žák získává informace z internetu, je veden ke kritickému přístupu k získaným informacím, k posuzování jejich věrohodnosti, k získávání mediální gramotnosti.
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	V 1. ročníku jsou do ŠVP zařazeny 2 hodiny ze vzdělávací oblasti Vzdělávání pro zdraví.
Způsob hodnocení žáků	Pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice. Žáci jsou hodnoceni tak, aby chápali princip hodnocení a přijímali ho jako spravedlivé a motivující. Na začátku studia jsou seznámeni s kritérii úspěšnosti v předmětu. Ověřování získaných znalostí bude probíhat v průběhu tematického celku krátkými testy a ústním zkoušením, kontrolním testem na závěr tematického celku. Je sledována i jejich aktivita při diskusích k daným úkolům a jejich práce se zdroji informací. Sleduje se odborná správnost a schopnost uvádět učivo do souvislostí s jinými tématy. Dále se hodnotí i vedení sešitu s poznámkami.

Základy biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 17
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi	charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi	Vznik a vývoj života na Zemi
dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí	dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí	Zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných situací Mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) Základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)
vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav	vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav	Vlastnosti živých soustav
prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a	prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a	Poranění při hromadném zasažení obyvatel

Základy biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 17
jiným	jiným	Stavy bezprostředně ohrožující život Úrazy a náhlé zdravotní příhody
popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života	popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života	Typy buněk
vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou	vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou	Typy buněk
charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly	charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly	Typy buněk
uvede základní skupiny organismů a porovná je	uvede základní skupiny organismů a porovná je	Rozmanitost organismů a jejich charakteristika
objasní význam genetiky	objasní význam genetiky	Dědičnost a proměnlivost
popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav	popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav	Biologie člověka
vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu	vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu	Zdraví a nemoc
uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence	uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence	Zdraví a nemoc
vysvětlí základní ekologické pojmy	vysvětlí základní pojmy ekologie a environmentální výchovy	Základní ekologické pojmy
charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)	charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)	Ekologické faktory
charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)	dokáže popsat současnou biosféru	Ekologické faktory
charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)	zná základní rozložení organismů na Zemi	Ekologické faktory
charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)	uvede neživé faktory prostředí	Ekologické faktory
charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí	charakterizuje pojmy populace, společenstvo, ekosystém a vztahy v nich	Ekologické faktory

Základy biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 17
(populace, společenstva, ekosystémy)		
charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu		
charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)	dokáže popsat stavbu atmosféry	Ekologické faktory
uvede příklad potravního řetězce	uvede příklad potravního řetězce	Potravní řetězce
popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického	popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického	Koloběhy látek, tok energie
charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem	charakterizuje typy krajín v naší přírodě a uvede způsoby jejich využívání člověkem	Typy krajiny
popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody	popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody	Vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím
hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí	hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí	Dopady činností člověka na životní prostředí
charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví	charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví	Vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím
charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí	charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí	Přírodní zdroje energie a surovin
popíše způsoby nakládání s odpady	popíše způsoby nakládání s odpady	Odpady
charakterizuje globální problémy na Zemi	charakterizuje globální problémy na Zemi	Globální problémy
uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci	uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci	Zásady udržitelného rozvoje
uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu	uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu	Ochrana přírody a krajiny
uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí	uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí	Nástroje společnosti na ochranu ŽP
vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí	vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí	Zásady udržitelného rozvoje
zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí	zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí	Odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí

Základy biologie a ekologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 17
na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému	na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému	Odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Základy biologie
		2. Ekologie
		3. Člověk a životní prostředí
		4. První pomoc
		5. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
prezentace		
Člověk a životní prostředí		
diskuse		

## 6.8 Matematika

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	2	1	5
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Matematika
Oblast	Matematické vzdělávání, Ekonomické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Matematika vychovává přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.). Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh, zejména ve vztahu k

Název předmětu	Matematika
	oboru vzdělání. Matematické vzdělávání v odborném školství je důležitou součástí kurikula, neboť v řadě oborů vzdělávání plní kromě funkce všeobecně vzdělávací i funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Žáci získávají pozitivní postoj k matematickému vzdělávání, důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, houževnatost a kritičnost. Měli by získat motivaci k celoživotnímu vzdělávání. Matematika podporuje u žáků schopnost řešit úkoly, vytvářet asociace, umět analyzovat daný problém, vytyčit si cíle, rozpoznat souvislosti, odhadnout výsledek. Podporuje samostatnost, schopnost přemýšlet a učit se. Při rozboru výsledků se posiluje schopnost komunikovat, jasně se vyjadřovat, zdůvodňovat řešení. Při vyučovacím procesu se posiluje i schopnost kooperovat, respektovat mínění druhých, umět naslouchat.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Výuka probíhá převážně formou frontálního vyučování. Pro procvičení některých tematických celků je použita práce ve skupinách, což umožní slabším žákům čerpat poznatky nejen od učitele, ale i od spolužáků, kteří již dané téma ovládají. Důraz je také kladen na domácí přípravu žáků.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematické vzdělávání</li> <li>• Ekonomické vzdělávání</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fyzika</li> <li>• Základy chemie</li> <li>• Ekonomika</li> <li>• Technická dokumentace</li> <li>• Odborný výcvik</li> <li>• Práce s počítačem</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b>                      Žák je schopen ovládat různé techniky učení, vytvořit si vhodný studijní režim a podmínky, vyhledávat a zpracovávat informace z různých zdrojů, pracovat s jednoduchým matematickým textem, porozumět základní matematické symbolice.</p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b>                      Žák je schopen porozumět problematice úkolu, samostatně i v týmu řešit úkol, zvolit prostředky a způsoby řešení úkolu a vyhodnotit výsledek.</p> <p><b>Komunikativní kompetence:</b>                      Žáci je schopen vyjadřovat se přiměřeně v psaném i mluveném projevu, srozumitelně a souvisle formulovat své myšlenky, je veden ke snaze dodržovat jazykové i stylistické normy a odbornou terminologii. Důraz je kladen na porozumění odbornému textu a pochopení logické stavby vět a souvětí. Žák je veden ke</p>

Název předmětu	Matematika
	<p>stručnému a přesnému matematickému vyjadřování a umí používat základy logické a množinové symboliky.</p> <p><b>Matematické kompetence:</b> Žák je schopen při řešení praktických situací správně používat a převádět jednotky, číst tabulky, grafy, diagramy, schémata, provádět reálné odhady výsledků, zvolit k řešení odpovídající matematické postupy a techniky.</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b> Žák je připraven odhadovat výsledky svého jednání a chování v různých situacích, učit se i na základě zprostředkovaných zkušeností, přijímat hodnocení svých výsledků a způsobů jednání i ze strany jiných lidí, adekvátně na ně reagovat, přijímat radu i kritiku, dále se vzdělávat, pečovat o své fyzické i duševní zdraví.</p> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b> Žák umí správně používat a převádět jednotky, provést reálný odhad výsledků řešení praktického úkolu, vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, schémata) a používat je pro řešení daného úkolu, přenášet návyky logických analytických postupů z matematiky do konkrétních pracovních úkolů, využívat statistiku a pravděpodobnost.</p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b> Žák umí pracovat s PC, získávat informace z otevřených zdrojů (internet, tisk, TV, rádio) a pracovat s nimi.</p>
Způsob hodnocení žáků	Pravidla klasifikace jsou vymezena Klasifikačním řádem SŠA Holice. Kromě klasického hodnocení zvládnutí konkrétní látky, je nutné hodnotit i v průběhu výuky. Hodnocení nemusí provádět jen učitel, ale žáci mohou provádět sebehodnocení nebo všichni žáci hodnotit přínos jednotlivce pro třídní kolektiv. Hodnocení výsledků práce není zaměřeno jen na zjišťování nových znalostí, ale i na pochopení souvislostí a na uplatňování znalostí v praktickém životě.

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> </ul>	

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
určí aritmetický průměr	provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly;	přirozená a celá čísla
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	používá různé zápisy racionálního čísla;	racionální čísla
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly;	racionální čísla
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	zaokrouhlí desetinné číslo;	racionální čísla
porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly	znázorní reálné číslo na číselné ose;	reálná čísla
používá různé zápisy reálného čísla		
provádí aritmetické operace v R		
určí řád reálného čísla		
zaokrouhlí reálné číslo		
znázorní reálné číslo na číselné ose		
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	určí druhou mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulačtoru;	mocniny a odmocniny
řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití trojčlenky a procentového počtu	používá trojčlenku a řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu;	procento a procentová část
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem;	mocniny a odmocniny
provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem		
určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulačtoru		
interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k danému	provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání,	mnohočleny

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
oboru vzdělání	násobením) a lomenými výrazy;	
modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání		lomené výrazy
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
provádí operace s číselnými výrazy		
provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy		
určí definiční obor lomeného výrazu		
rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin	rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin;	mnohočleny
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	lineární rovnice o jedné neznámé;	vyjádření neznámé ze vzorce
řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R		
vyjádří neznámou ze vzorce		
<b>Nepřirazené učivo</b>		
		Operace s reálnými čísly
		Výrazy a jejich úpravy
		Řešení rovnic v množině R
		Systematizace a prohlubování učiva
		Tělesa
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a svět práce		
domácí práce		
Informační a komunikační technologie		
domácí práce		

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> </ul>	



Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh	lineární rovnice o jedné neznámé;	úpravy rovnic
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy;	slovní úlohy
řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy		
řeší v R soustavy lineárních rovnic		
užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh		
dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce		
provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik)		
rozdělí jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot		
určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní		
v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak		
zapíše a znázorní interval		
řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání	aplikuje v úlohách poznatky o funkcích, úpravách výrazů a rovnic;	druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce
určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic		
graficky rozdělí úsečku v daném poměru	užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka, úhel a jeho velikost;	základní pojmy
graficky změní velikost úsečky v daném poměru		
určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin		

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin		
určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin		
užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka		
užívá pojmy úhel a jeho velikost		
sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků	sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků z daných prvků a určí jejich obvod a obsah;	trojúhelník
určí obvod a obsah složených rovinných útvarů		mnohoúhelníky
určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah		
užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu		
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků	trojúhelník
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	určí obvod a obsah kruhu, vzájemnou polohu přímky a kružnice	kružnice a kruh
určí obvod a obsah kruhu		
určí vzájemnou polohu přímky a kružnice		
řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku	řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy	trigonometrie pravouhlého trojúhelníku
řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravouhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy		
určí hodnoty $\sin ?$ , $\cos ?$ , $\operatorname{tg} ?$ pro $0^\circ$		
vyjádří poměr stran v pravouhlém trojúhelníku jako funkci $\sin ?$ , $\cos ?$ , $\operatorname{tg} ?$		
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		Řešení rovnic a nerovnic v množině R
		Funkce

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
		Planimetrie
		Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
domácí práce		

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	určí vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin	základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru
charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části	rozlišuje základní tělesa (krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel) a určí jejich povrch a objem	tělesa
určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie		
využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa		
aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání	aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách	tělesa
užívá a převádí jednotky objemu		
užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev	vyhledává, vyhodnocuje a zpracuje data	zpracování dat
užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní		

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
četnost a aritmetický průměr		
porovnává soubory dat	porovnává soubory dat	zpracování dat
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech		
čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji	interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách	zpracování dat
interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách		
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
určí četnost a relativní četnost znaku	určí četnost znaku a aritmetický průměr	zpracování dat
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty, daně z příjmu	výpočet ceny s DPH a bez DPH výpočet daně z příjmu
na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů	rozlišuje pojmy spoření, splátka, úvěr, cena, a další	pojmy z finanční matematiky
orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů		
při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací		
provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok		
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		Výpočet povrchů a objemů těles
		Práce s daty
		Finanční matematika
		Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		

<b>Matematika</b>	<b>3. ročník</b>	<b>Počet vyučovacích hodin: 30</b>
domácí práce		

## 6.9 Literatura a umění

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	0	2
Povinný	Povinný		

Název předmětu	Literatura a umění
Oblast	Estetické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě i ochraně. K dosažení tohoto cíle přispívá i jazykové vzdělávání v mateřském jazyce naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Základem výuky je četba i interpretace ukázek uměleckých děl, která je doplněna poznatky z literární historie a teorie literatury, potřebnými pro pochopení díla, nebo kulturně společenského kontextu. Jsou využívány různé formy výuky, především práce ve skupinách. V hodinách žáci pracují s ukázkami literárních textů, diskutují o přečtených ukázkách, knihách a porovnávají je s divadelním nebo filmovým zpracováním, připravují referáty. V rámci kultury jsou využívány nabídky divadel, kina, besedy, výstavy apod.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estetické vzdělávání</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anglický jazyk</li> <li>• Občanská nauka</li> <li>• Ekonomika</li> <li>• Práce s počítačem</li> <li>• Německý jazyk jako 2. cizí jazyk</li> </ul>

Název předmětu	Literatura a umění
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k řešení problémů:</b> Žák je schopen porozumět zadání úkolu nebo určit jádroproblému, získávat informace potřebné k řešení problému, volit vhodné prostředky, navrhnout způsoby řešení.</p> <p><b>Komunikativní kompetence:</b> Žák se vyjadřuje přiměřeně k účelu jednání v projevech mluvených i psaných, dodržuje jazykovou a stylistickou normu, dovede se vhodně prezentovat při oficiálním jednání, umí zpracovávat věcně správně a srozumitelně přiměřené texty.</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b> Žák se snaží pracovat společně i v týmu, ověřuje si získané poznatky, kriticky zvažuje názory, postoje a jednání jiných lidí.</p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b> Žák pracuje s informacemi z různých zdrojů, uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotný.</p> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b> Žák uznává tradice a hodnoty svého národa chápe jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu. Podporuje hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury.</p>
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení se řídí platným Klasifikačním řádem SŠA Holic. Žáci jsou zkoušeni ústně, zařazovány jsou prověrky, referáty. Při ústním výstupu jsou klasifikovány vyjadřovací schopnosti žáka. Přihlíží se též k aktivitě v hodině a plnění dobrovolných domácích úkolů. (Písemné práce, samostatné práce, referáty, seminární práce, ústní projev).

Literatura a umění	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo

Literatura a umění	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění	na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění	Umění jako specifická výpověď o skutečnosti
postihne sémantický význam textu	postihne sémantický význam textu	Metody interpretace textu
rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů	rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů	Metody interpretace textu Literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury
samostatně vyhledává informace v této oblasti	samostatně vyhledává informace v této oblasti	Antická mytologie - hrdinské eposy, např. o Gilgamešovi Biblické příběhy - Starý a Nový zákon, Potopa, Salome Evropská středověká literatura - rytířské eposy Lidová slovesnost, pohádky - K. J. Erben Zlatovláska, J. Werich Fimfárum Pověsti - regionální pověsti (Pardubicko, Královéhradecko) Drama - W. Shakespeare, Molière, Prodaná nevěsta Současná česká literatura - M. Viewegh
text interpretuje a debatuje o něm	text interpretuje a debatuje o něm	Četba a interpretace
uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře	uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře	Literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury Antická mytologie - hrdinské eposy, např. o Gilgamešovi Biblické příběhy - Starý a Nový zákon, Potopa, Salome Evropská středověká literatura - rytířské eposy Lidová slovesnost, pohádky - K. J. Erben Zlatovláska, J. Werich Fimfárum Pověsti - regionální pověsti (Pardubicko, Královéhradecko) Drama - W. Shakespeare, Molière, Prodaná nevěsta Současná česká literatura - M. Viewegh
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	Četba a interpretace

Literatura a umění	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi	vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi	Základy teorie literatury Antická mytologie - hrdinské eposy, např. o Gilgamešovi Biblické příběhy - Starý a Nový zákon, Potopa, Salome Evropská středověká literatura - rytířské eposy Lidová slovesnost, pohádky - K. J. Erben Zlatovláska, J. Werich Fimfárum Pověsti - regionální pověsti (Pardubicko, Královéhradecko) Drama - W. Shakespeare, Molière, Prodaná nevěsta Současná česká literatura - M. Viewegh
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Umění a literatura 2. Práce s literárním textem 3. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
slohová práce		
Informační a komunikační technologie		
prezentace		

Literatura a umění	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
orientuje se v nabídce kulturních institucí	orientuje se v nabídce kulturních institucí	Kulturní instituce v ČR a regionu
popíše vhodné společenské chování v dané situaci	popíše vhodné společenské chování v dané situaci	Společenská kultura



Literatura a umění	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území	porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území	Kultura národností na našem území
samostatně vyhledává informace v této oblasti	samostatně vyhledává informace v této oblasti	Cestopisy, tradice jiných zemí - J. Werich, J. Tomšiček, J. Steinbeck Láska k rodné zemi - K. H. Mácha, F. Nepil Přírodní lyrika - F. Šrámek, J. Skácel Člověk a zvíře, životní prostředí - Exupéry, V. Čtvrtek Regionální literatura - I. Olbracht, V. Rakous Historická literatura - W. Scott, E. Štorch, Kosmas, J. Vrchlický Války v literatuře - J. Hašek, J. Otčenášek, A. Lustig Dobrodružná literatura - K. May, M. Twain, J. London Sci-fi - J. R. R. Tolkien, P. Boulle, R. Bradbury
text interpretuje a debatuje o něm	text interpretuje a debatuje o něm	Četba a interpretace literárního textu
uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře	uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře	Cestopisy, tradice jiných zemí - J. Werich, J. Tomšiček, J. Steinbeck Láska k rodné zemi - K. H. Mácha, F. Nepil Přírodní lyrika - F. Šrámek, J. Skácel Člověk a zvíře, životní prostředí - Exupéry, V. Čtvrtek Regionální literatura - I. Olbracht, V. Rakous Historická literatura - W. Scott, E. Štorch, Kosmas, J. Vrchlický Války v literatuře - J. Hašek, J. Otčenášek, A. Lustig Dobrodružná literatura - K. May, M. Twain, J. London Sci-fi - J. R. R. Tolkien, P. Boulle, R. Bradbury
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	Četba a interpretace literárního textu
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	Cestopisy, tradice jiných zemí - J. Werich, J. Tomšiček, J. Steinbeck Láska k rodné zemi - K. H. Mácha, F. Nepil Přírodní lyrika - F. Šrámek, J. Skácel

Literatura a umění	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
		Člověk a zvíře, životní prostředí - Exupéry, V. Čtvrtek
		Regionální literatura - I. Olbracht, V. Rakous
		Historická literatura - W. Scott, E. Štorch, Kosmas, J. Vrchlický
		Války v literatuře - J. Hašek, J. Otčenášek, A. Lustig
		Dobrodružná literatura - K. May, M. Twain, J. London
		Sci-fi - J. R. R. Tolkien, P. Boulle, R. Bradbury
<b>Nepřirazené učivo</b>		
		3. Kultura
		1. Umění a literatura
		2. Práce s literárním textem
		4. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
domácí práce		
Člověk a životní prostředí		
prezentace		

## 6.10 Tělesná výchova

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	1	3
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Tělesná výchova
Oblast	Vzdělávání pro zdraví

Název předmětu	Tělesná výchova
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu tělesná výchova je vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví a současně rozvíjet pozitivní vlastnosti osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Jsou vychováváni k dodržování zásad bezpečnosti a prevenci úrazů při pohybových aktivitách, k bezpečnému jednání v krizových situacích a poskytnutí neodkladné první pomoci. V tělesné výchově se rozvíjejí jak pohybově nadaní, tak zdravotně oslabení žáci.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Při hodinách tělesné výchovy je uplatňována hromadná a skupinová forma vyučování. Využíváme tělocvičnu, sportovní stadion a okolní přírodu. Žáci jsou dále v průběhu školního roku zapojováni do různých sportovních soutěží v rámci školy, města a regionu. Žáci jsou vedeni k rozvíjení samostatnosti, sebedůvěry, sebekontroly. Zároveň však také ke spolupráci v rámci skupin. Podílejí se tím na utváření komunikace, učí se vést či být vedeni, respektovat názory druhých, využívat svých či kolektivních předností atd. Je dbáno na hodnotu zdraví, etickou a morální úroveň.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzdělávání pro zdraví</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základy biologie a ekologie</li> <li>• Občanská nauka</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b> Žák je veden k osvojení si základního tělocvičného názvosloví a cvičení podle jednoduchého nákresu nebo popisu cvičení. Je schopen změřit si základní pohybové výkony a porovnat je s předchozími, orientovat se v informačních zdrojích o aktivitách a sportovních akcích a hodnotit své činnosti nebo výsledky na základě jasných kritérií.</p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b> Žák je veden k uplatňování zásad bezpečného chování ve sportovním prostředí a adekvátně reagovat v situaci úrazu spolužáka. Žákovi je dodávána sebedůvěra.</p> <p><b>Komunikativní kompetence:</b> Žák je veden ke spolupráci při jednoduchých týmových pohybových činnostech a soutěžích, ke schopnosti reagovat na základní povely a pokyny, zorganizovat jednoduché pohybové soutěže, činnosti a jejich varianty.</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b></p>

Název předmětu	Tělesná výchova
	<p>Žák je schopen posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí 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 přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům.</p> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b>                      Žák je schopen uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie, dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci.</p>
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	<p>V 1. ročníku jsou 2 hodiny z oblasti Vzdělávání pro zdraví zařazeny do Občanské nauky a 2 hodiny do Základů biologie a ekologie.</p> <p>Zdravotní tělesná výchova:                      Pro žáky se zdravotním oslabením škola vytváří oddělení zdravotní tělesné výchovy. Oddělení zdravotní tělesné výchovy bude otevřeno v případě, že počet žáků se zdravotním omezením ve všech oborech školy dosáhne počtu 10. V tomto případě bude obsah učiva vycházet z doporučení lékaře.</p>
Způsob hodnocení žáků	<p>Pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice.</p> <p>Podkladem pro hodnocení a klasifikaci žáků jsou:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Úroveň všeobecné pohybové výkonnosti /hodnotí se i individuální zlepšení žáků/</li> <li>2. Zvládnutí základního učiva /s přihlédnutím k somatickému vývoji žáka/</li> <li>3. Osvojení teoretických poznatků</li> <li>4. Postoje žáků k plnění úkolů při školní TV, úroveň jejich aktivního zapojení.</li> </ol>

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> </ul>	

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody a silničního provozu	Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí
volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí Lyžování a snowboarding - základy lyžování a snowboardingu; historie, vývoj; výstroj, výzbroj, údržba; chování na sjezdovkách a v horském prostředí; první pomoc v improvizovaných podmínkách zimní krajiny; pohybové hry a aktivity v zimní krajině
komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii	komunikuje při pohybových činnostech - dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii	Odborné názvosloví
	dovede použít a umí reagovat na základní pořadové povely	Pořadová cvičení
dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích	dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích	<p>Atletika - technika běhu, sprint, vytrvalý běh; starty; skok daleký; hody - míček, disk; vrh koulí</p> <p>Gymnastika - všeobecné pohybové dovednosti; kondiční průprava; akrobacie; cvičení na nářadí; cvičení s náčiním; šplh</p> <p>Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty - hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, futsal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee</p> <p>Lyžování a snowboarding - základy lyžování a snowboardingu; historie, vývoj; výstroj, výzbroj,</p>

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
		údržba; chování na sjezdovkách a v horském prostředí; první pomoc v improvizovaných podmínkách zimní krajiny; pohybové hry a aktivity v zimní krajině
	zvládne základní techniky některých atletických disciplín	Atletika - technika běhu, sprint, vytrvalý běh; starty; skok daleký; hody - míček, disk; vrh koulí
ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva	ovládá základní herní činnosti jednotlivce (HČJ) a participuje na týmovém herním výkonu družstva	Basketbal/Streetbal - pravidla, driblink, přihrávky, střelba, dvojtakt, doskakování; obranné a útočné činnosti; hra družstev Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty - hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, futsal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
	umí charakterizovat hru	Basketbal/Streetbal - pravidla, driblink, přihrávky, střelba, dvojtakt, doskakování; obranné a útočné činnosti; hra družstev
	zná a dodržuje základní pravidla hry	Basketbal/Streetbal - pravidla, driblink, přihrávky, střelba, dvojtakt, doskakování; obranné a útočné činnosti; hra družstev Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty - hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, futsal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy	je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy	Gymnastika - všeobecné pohybové dovednosti; kondiční průprava; akrobacie; cvičení na nářadí; cvičení s náčiním; šplh
využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti	využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti	Gymnastika - všeobecné pohybové dovednosti; kondiční průprava; akrobacie; cvičení na nářadí; cvičení s náčiním; šplh
	dovede charakterizovat hru či pohybovou aktivitu (PA)	Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty - hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal,

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
		beachsoccer; nohejbal, futsal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
	osvojí si nové pohybové dovednosti a HČJ	Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty - hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, futsal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
	umí poskytnout záchranu či dopomoc při vybraných pohybových činnostech	Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí
	dovede se adaptovat na nové prostředí	Lyžování a snowboarding - základy lyžování a snowboardingu; historie, vývoj; výstroj, výzbroj, údržba; chování na sjezdovkách a v horském prostředí; první pomoc v improvizovaných podmínkách zimní krajiny; pohybové hry a aktivity v zimní krajině
	zná a dodržuje zásady bezpečného pohybu na sjezdovkách a v horském prostředí	Lyžování a snowboarding - základy lyžování a snowboardingu; historie, vývoj; výstroj, výzbroj, údržba; chování na sjezdovkách a v horském prostředí; první pomoc v improvizovaných podmínkách zimní krajiny; pohybové hry a aktivity v zimní krajině
	umí poskytnout první pomoc a přivolat pomoc následující	Lyžování a snowboarding - základy lyžování a snowboardingu; historie, vývoj; výstroj, výzbroj, údržba; chování na sjezdovkách a v horském prostředí; první pomoc v improvizovaných podmínkách zimní krajiny; pohybové hry a aktivity v zimní krajině
	rozvíjí vztahy se spolužáky a podpoří týmovou spolupráci	Lyžování a snowboarding - základy lyžování a snowboardingu; historie, vývoj; výstroj, výzbroj, údržba; chování na sjezdovkách a v horském prostředí; první pomoc v improvizovaných podmínkách zimní krajiny; pohybové hry a aktivity v zimní krajině
je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	<p>Atletika - technika běhu, sprint, vytrvalý běh; starty; skok daleký; hody - míček, disk; vrh koulí</p> <p>Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty - hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal,</p>

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
		pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, futsal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
diskuze		
Člověk a svět práce		
diskuze		
Člověk a životní prostředí		
diskuze		

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
	uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody a silničního provozu	Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí
volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí
	umí poskytnout záchranu či dopomoc při vybraných pohybových činnostech	Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí



Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	uvědomí si význam pohybu pro zdravý tělesný a duševní vývoj	Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika
	je schopen zdokonalovat techniku a taktiku v PA	Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika
ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace	ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace	Regenerace a kompenzace; relaxace
	dovede vysvětlit význam relaxace pro organismus	Regenerace a kompenzace; relaxace
dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	Význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika Všestranně rozvíjející, koordinační a kondiční cvičení; Testování pohybových a fyzických dovedností
využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti	využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti	Všestranně rozvíjející, koordinační a kondiční cvičení; Testování pohybových a fyzických dovedností Gymnastika - kondiční průprava; akrobacie; cvičení na náradí; cvičení s náčiním; šplh
dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	Všestranně rozvíjející, koordinační a kondiční cvičení; Testování pohybových a fyzických dovedností
ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy	ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy	Všestranně rozvíjející, koordinační a kondiční cvičení; Testování pohybových a fyzických dovedností
je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	Atletika - technika běhu, sprint, vytrvalý běh; štafety; skok daleký; hody - disk, oštěp; vrh koulí Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty - hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; baseball, softball, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, futsal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
	zvládne základní techniky vybraných atletických	Atletika - technika běhu, sprint, vytrvalý běh; štafety;

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	disciplín	skok daleký; hody - disk, oštěp; vrh koulí
dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích	dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích	Atletika - technika běhu, sprint, vytrvalý běh; štafety; skok daleký; hody - disk, oštěp; vrh koulí Gymnastika - kondiční průprava; akrobacie; cvičení na nářadí; cvičení s náčiním; šplh Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty - hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, futsal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
	snaží se dle svých tělesných dispozic zdokonalit techniku a výkon	Atletika - technika běhu, sprint, vytrvalý běh; štafety; skok daleký; hody - disk, oštěp; vrh koulí
	umí charakterizovat hru	Volejbal - pravidla, odbití vrchem a spodem, podání, výběr podání, přihrávka, nahrávka, smeč, blok, hra družstev
	zná a dodržuje základní pravidla hry	Volejbal - pravidla, odbití vrchem a spodem, podání, výběr podání, přihrávka, nahrávka, smeč, blok, hra družstev Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty - hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, futsal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva	ovládá základní herní činnosti jednotlivce (HČJ) a participuje na týmovém herním výkonu družstva	Volejbal - pravidla, odbití vrchem a spodem, podání, výběr podání, přihrávka, nahrávka, smeč, blok, hra družstev Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty - hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, futsal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy	je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy	Gymnastika - kondiční průprava; akrobacie; cvičení na nářadí; cvičení s náčiním; šplh

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	uplatní získané poznatky o dopomoci a záchraně, bezpečnosti a organizaci cvičení	Gymnastika - kondiční průprava; akrobacie; cvičení na nářadí; cvičení s náčiním; šplh
	dovede charakterizovat hru či pohybovou aktivitu (PA)	Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty - hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, futsal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
	osvojí si nové a prohloubí stávající pohybové dovednosti a HČJ	Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty - hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, futsal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
využívá různých forem turistiky	využívá různých forem turistiky	Turistika a sporty v přírodě - formy turistiky, příprava turistické akce, orientace v krajině, orientační běh, PA v přírodě, kulturně poznávací a vzdělávací činnosti
	dovede se adaptovat na nové prostředí	Turistika a sporty v přírodě - formy turistiky, příprava turistické akce, orientace v krajině, orientační běh, PA v přírodě, kulturně poznávací a vzdělávací činnosti
	rozvíjí vztahy se spolužáky a podpoří týmovou spolupráci	Turistika a sporty v přírodě - formy turistiky, příprava turistické akce, orientace v krajině, orientační běh, PA v přírodě, kulturně poznávací a vzdělávací činnosti
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
diskuze		
Člověk a životní prostředí		
diskuze		

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kompetence k učení</li> <li>● Kompetence k řešení problémů</li> <li>● Komunikativní kompetence</li> <li>● Personální a sociální kompetence</li> </ul>	

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí
	uplatňuje vhodné a bezpečné chování i v méně známém prostředí sportovišť, přírody a silničního provozu	Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí
volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí
	umí poskytnout záchranu či pomoc při vybraných pohybových činnostech	Výstroj, výzbroj; údržba Hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení - cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí
uplatňuje zásady sportovního tréninku	uplatňuje zásady sportovního tréninku	Zásady sportovního tréninku
dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem	dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem	Pravidla her, závodů a soutěží - seznámení; příprava a organizace turnajů, závodů a soutěží v různých PA
dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží		
dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží	dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží	Pravidla her, závodů a soutěží - seznámení; příprava a organizace turnajů, závodů a soutěží v různých PA
ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva		Fotbal/Futsal - pravidla a variace; přihrávky, vedení a zpracování míče, střela, činnosti brankáře a hráčů v poli, hra družstev, organizace turnaje, řízení hry Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty (+ organizace turnajů a závodů)- hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání	dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání	Pravidla her, závodů a soutěží - seznámení; příprava a organizace turnajů, závodů a soutěží v různých PA

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců	dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců	Rozhodování a hodnocení Fotbal/Futsal - pravidla a variace; přihrávky, vedení a zpracování míče, střela, činnosti brankáře a hráčů v poli, hra družstev, organizace turnaje, řízení hry Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty (+ organizace turnajů a závodů)- hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; baseball, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit	dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit	Rozhodování a hodnocení
pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu	pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu	Rozhodování a hodnocení
dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu	dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu	Zdroje informací - z oblasti zdraví, sportu, volnočasových a pohybových aktivit
dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	Testování tělesné zdatnosti - motorické testy
ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy	ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy	Testování tělesné zdatnosti - motorické testy
je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	Testování tělesné zdatnosti - motorické testy Atletika - technika běhu, sprint, vytrvalý běh; hody - disk, oštěp; vrh koulí; pohyb terénem, překonávání překážek
sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej	sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej	Zdravotní tělesná výchova - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení; vhodné a kontraindikované PA Gymnastika - akrobacie; cvičení na nářadí; cvičení s náčiním; rytmická gymnastika - pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmickým doprovodem
zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví	zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví	Zdravotní tělesná výchova - speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení; vhodné a kontraindikované PA

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)	je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)	Gymnastika - akrobacie; cvičení na nářadí; cvičení s náčiním; rytmická gymnastika - pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmickým doprovodem
je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy	je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy	Gymnastika - akrobacie; cvičení na nářadí; cvičení s náčiním; rytmická gymnastika - pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmickým doprovodem
	uplatní získané poznatky o dopomoci a záchraně, bezpečnosti a organizaci cvičení	Gymnastika - akrobacie; cvičení na nářadí; cvičení s náčiním; rytmická gymnastika - pohybové, kondiční a taneční činnosti s hudebním a rytmickým doprovodem
	zvládne základní techniky vybraných atletických disciplín	Atletika - technika běhu, sprint, vytrvalý běh; hody - disk, oštěp; vrh koulí; pohyb terénem, překonávání překážek
	snaží se dle svých tělesných dispozic zdokonalit techniku a výkon	Atletika - technika běhu, sprint, vytrvalý běh; hody - disk, oštěp; vrh koulí; pohyb terénem, překonávání překážek
dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích	dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích	Atletika - technika běhu, sprint, vytrvalý běh; hody - disk, oštěp; vrh koulí; pohyb terénem, překonávání překážek Fotbal/Futsal - pravidla a variace; přihrávky, vedení a zpracování míče, střela, činnosti brankáře a hráčů v poli, hra družstev, organizace turnaje, řízení hry Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty (+ organizace turnajů a závodů)- hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
	umí charakterizovat hru a její variace	Fotbal/Futsal - pravidla a variace; přihrávky, vedení a zpracování míče, střela, činnosti brankáře a hráčů v poli, hra družstev, organizace turnaje, řízení hry
	zná a dodržuje základní pravidla hry	Fotbal/Futsal - pravidla a variace; přihrávky, vedení a zpracování míče, střela, činnosti brankáře a hráčů v poli, hra družstev, organizace turnaje, řízení hry

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
		Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty (+ organizace turnajů a závodů)- hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva	ovládá základní herní činnosti jednotlivce (HČJ) a participuje na týmovém herním výkonu družstva	Fotbal/Futsal - pravidla a variace; přihrávky, vedení a zpracování míče, střela, činnosti brankáře a hráčů v poli, hra družstev, organizace turnaje, řízení hry Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty (+ organizace turnajů a závodů)- hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
	seznáme se se základními pády a hmaty a chvaty v sebeobraně	Úpoly - pády, základní sebeobrana
	osvojí si nové a prohloubí stávající pohybové dovednosti a HČJ	Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty (+ organizace turnajů a závodů)- hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
	dovede charakterizovat hru či pohybovou aktivitu (PA)	Jiné pohybové aktivity (JPA) a netradiční sporty (+ organizace turnajů a závodů)- hokejbal, lední hokej, florbal, lakros; basebal, softbal, pesepalo; rugby, americký fotbal; beachvolejbal, beachsoccer; nohejbal, faustbal; badminton, softtenis, tenis; inline bruslení; petanque; freesbee
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
diskuze		
Informační a komunikační technologie		

<b>Tělesná výchova</b>	<b>3. ročník</b>	<b>Počet vyučovacích hodin: 30</b>
prezentace		

## 6.11 Práce s počítačem

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	1	3
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Práce s počítačem
Oblast	Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích
Charakteristika předmětu	Cílem výuky je, aby žák zvládl efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí Internetu. Vzdelávání v informačních a komunikačních technologiích je dále rozšiřováno podle aktuálních vzdělávacích potřeb, jejichž příčinou mohou být změny na trhu práce, vývoj informačních a komunikačních technologií a specifika oboru, v němž je žák připravován.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Výuka předmětu je koncipována tak, aby vedla žáky samostatně uplatňovat jejich znalosti a dovednosti v samostatných cvičeních. Část výuky je realizována teoretickou formou, kdy jsou žákům vysvětleny a prezentovány potřebné informace ke zvládnutí daného tematického celku. Praktická výuka probíhá v dělených skupinách žáků, kdy každý žák může samostatně pracovat u počítače na zadaných úlohách nebo je práce řešena v týmech projektovou formou výuky.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzdelávání v informačních a komunikačních technologiích</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Český jazyk</li> <li>• Anglický jazyk</li> <li>• Fyzika</li> <li>• Základy chemie</li> </ul>



Název předmětu	Práce s počítačem
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatura a umění</li> <li>• Matematika</li> <li>• Ekonomika</li> <li>• Odborný výcvik</li> <li>• Německý jazyk jako 2. cizí jazyk</li> <li>• Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk</li> </ul>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Kompetence k učení:</b> Žák je schopen chápat a využívat moderní informační a komunikační technologie.</p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b> Žák je schopen samostatně řešit problémy a vybírat vhodné způsoby řešení, porovnávat informace získané z většího množství alternativních zdrojů, kriticky je hodnotit a ověřit jejich věrohodnost.</p> <p><b>Komunikativní kompetence:</b> Žák je schopen rozumět různým typům textů, obrázkům a grafům, využívat informační technologie pro kvalitní komunikaci s okolním světem, vytvářet si pozitivní představu o sobě samém, která podporuje jeho sebedůvěru a samostatný rozvoj.</p> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b> Žák je schopen respektovat práva k duševnímu vlastnictví při využívání software, využívat odpovědný a etický přístup k nevhodným obsahům vyskytujícím se na internetu či jiných médiích.</p> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b> Žák je schopen dodržovat hygienické zásady pro práci s počítačem, využívat získané znalosti a dovednosti v dalších vzdělávacích oblastech.</p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b> Žák umí pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií, uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotný. Pracuje s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií, komunikuje elektronickou poštou a umí využívat další prostředky online a offline komunikace.</p>
<p>Způsob hodnocení žáků</p>	<p>Pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice. Žáci jsou hodnoceni tak, aby chápali princip hodnocení a přijímali ho jako spravedlivé a motivující. Na začátku studia jsou seznámeni s kritérii</p>

Název předmětu	Práce s počítačem
	úspěšnosti v předmětu. Pro ověření získaných dovedností jsou zadávány domácí práce.

Práce s počítačem	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál)	používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál)	Hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie
je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky	je si vědom možností a výhod, ale i rizik(zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky	Ochrana autorských práv
má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací	má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací	Komprese dat
nastavuje uživatelské prostředí operačního systému	nastavuje uživatelské prostředí operačního systému	Operační systém
orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi	orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi	Základní a aplikační programové vybavení
vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů	vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů	Data, soubor, složka, souborový manažer
aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany	aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky	Prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením

Práce s počítačem	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
dat před zničením		
v oborech s vyššími nároky na využívání aplikací výpočetní techniky ovládá principy algoritmizace úloh a je sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce)	v oborech s vyššími nároky na využívání aplikací výpočetní techniky ovládá principy algoritmizace úloh a je sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce)	Algoritmizace
využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware	využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním	Nápověda, manuál
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle
		2. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
domácí práce		
Člověk a životní prostředí		
diskuze		
Člověk a svět práce		
domácí práce		

Práce s počítačem	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové	vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové	Textový procesor

Práce s počítačem	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
dokumenty	dokumenty	
ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem a databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk)	ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem a databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk)	Tabulkový procesor
zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje	zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje	Software pro práci s grafikou
používá běžné základní a aplikační programové vybavení	používá běžné základní a aplikační programové vybavení	Další aplikační programové vybavení
pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti	pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti	Databáze Sdílení a výměna dat, jejich import a export
chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky	chápe specifika práce v síti (včetně rizik, využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky	Počítačová síť, server, pracovní stanice
samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření	samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření	Připojení k síti
využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...)	využívá další funkce poštovního klienta(organizování, plánování...)	E-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP...
ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat	ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat	Specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		3.Práce se standardním aplikačním programovým vybavením
		4 .Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu
		5.Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
prezentace		
Člověk a životní prostředí		
prezentace		
Informační a komunikační technologie		

Práce s počítačem	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
domácí práce		
Člověk a svět práce		
domácí práce		

Práce s počítačem	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání	volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání	Informační zdroje
získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání	získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání	Internet
orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává	orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává	Třídění, analýza, výběr informací
zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití	zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití	Informace, práce s informacemi, metody získávání informací Informační zdroje
uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému	uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému	Platnost informací a řešení konkrétního problému
správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele	správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele	Prezentace, zásady vhodné prezentace
rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným	rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným	Informace a jejich grafická podoba

Práce s počítačem	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
informacím (schémata, grafy apod.)	informacím (schémata, grafy apod.)	
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		6. Informační zdroje, celosvětová počítačová síť Internet
		7. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
prezentace referát		
Občan v demokratické společnosti		
prezentace		
Člověk a svět práce		
prezentace		

## 6.12 Ekonomika

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
0	0	2	2
		Povinný	

Název předmětu	Ekonomika
Oblast	Ekonomické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem vzdělávací oblasti ekonomické vzdělávání je poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky, které jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování. Vzdělávání v Ekonomice usiluje o získání dovedností vedoucích k orientaci ve světě práce, k pomoci při rozhodování v otázkách profesní volby, uvědomění si dynamiky profesních a technologických změn, významu mobility, profesní

Název předmětu	Ekonomika
	rekvalifikace, potřeby sebevzdělávání a celoživotního vzdělávání, získání ekonomické a finanční vzdělanosti, která umožní finančně zabezpečit sebe i rodinu a získání schopnosti orientovat se v základních otázkách hospodaření státu a firem. Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Žáci si osvojí základní ekonomické pojmy, porozumí jim a umí je správně používat, naučí orientovat se v ekonomických souvislostech a osvojí si ekonomický způsob myšlení. Žáci jsou připravováni na možnost samostatného podnikání v oboru. Získají poznatky o možnostech podnikání v oboru a o povinnostech podnikatele. Získávají základní znalosti o hospodaření podniku, naučí se vypočítat mzdy a pojištění, zorientují se v daňové soustavě.atd. Vzdělávací oblast je úzce propojena s průřezovým tématem Člověk a svět práce a se standardem Finanční gramotnosti pro střední vzdělávání. Obsah těchto témat se zabezpečí pomocí kurzu <a href="http://www.dosvetaprace.cz">www.dosvetaprace.cz</a> , a to činností v hodinách, ale i určením samostudia. Na měsíc únor je naplánovaná beseda s Úřadem práce Pardubice.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekonomické vzdělávání</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Český jazyk</li> <li>• Občanská nauka</li> <li>• Matematika</li> <li>• Literatura a umění</li> <li>• Práce s počítačem</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b>                  Žák je schopen sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí, 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; být čtenářsky gramotnývyužívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí, znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.</p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b>                  Žák je schopen 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 (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace, spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové</p>

Název předmětu	Ekonomika
	<p>řešení).</p> <p><b>Komunikativní kompetence:</b>  Žák je schopen vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat, vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování, formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, zpracovávat administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná témata, zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, diskusí, porad apod.), účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje.</p> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b>  Žák zná obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků, porozumí podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokáže vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi, umí vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomuje si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobuje se měnícím se pracovním podmínkám. Má reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umí je srovnávat se svými představami a předpoklady, má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhoduje o své budoucí profesní a vzdělávací dráze, umí získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívá poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání.</p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>  Žák umí pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií, uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotný. Pracuje s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií, komunikuje elektronickou poštou a umí využívat další prostředky online a offline komunikace.</p> <p><b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</b>  Žák zná význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení, zvažuje při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy</p>



Název předmětu	Ekonomika
	a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady, efektivně hospodaří s finančními prostředky, nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Ze vzdělávací oblasti Ekonomické vzdělávání jsou zařazeny 4 hodiny do předmětu Matematika 3. ročníku.
Způsob hodnocení žáků	Pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice. Žáci jsou hodnoceni tak, aby chápali princip hodnocení a přijímali ho jako spravedlivé a motivující. Výsledky vzdělávání jsou ověřovány ústní i písemnou formou. Součástí hodnocení jsou i samostatné práce žáků (seminární práce, referáty) a přehled o aktuálním ekonomickém dění.

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky	rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky	Podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích
vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet	vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet	Podnikatelský záměr Zakladatelský rozpočet
na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu	na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu	Povinnosti podnikatele
stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období	stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období	Trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena
rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů	rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů	Náklady, výnosy, zisk/ztráta
vypočítá výsledek hospodaření	vypočítá výsledek hospodaření	Náklady, výnosy, zisk/ztráta
vypočítá čistou mzdu	vypočítá čistou mzdu	Mzda časová a úkolová a jejich výpočet
vysvětlí zásady daňové evidence	vysvětlí zásady daňové evidence	Zásady daňové evidence

<b>Ekonomika</b>	<b>3. ročník</b>	<b>Počet vyučovacích hodin: 60</b>
orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku	orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku	Peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk
vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory	vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory	Peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk
vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu	vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu	Úroková míra, RPSN
orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby	orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby	Pojištění, pojistné produkty
vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům	vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům	Inflace
charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění	charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění	Úvěrové produkty
vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství	vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství	Státní rozpočet
charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát	charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát	Daně a daňová soustava
provede jednoduchý výpočet daní	provede jednoduchý výpočet daní	Výpočet daní
vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob	vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob	Přiznání k dani
provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění	provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění	Zdravotní pojištění Sociální pojištění
vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	vyhotoví a zkontroluje daňový doklad	Daňové a účetní doklady
<b>Nepřirazené učivo</b>		
		1. Podnikání
		2. Finanční vzdělávání
		3. Daně
		4. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
diskuze		
Člověk a svět práce		
Informační a komunikační technologie		
prezentace		
Člověk a životní prostředí		
diskuze		

## 6.13 Základy elektrotechniky

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2.5	0	0	2.5
Povinný			

Název předmětu	Základy elektrotechniky
Oblast	Přírodovědné vzdělávání, Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Žáci se seznámí s problematikou předmětu a rozšíří své znalosti o odbornou terminologii z oboru. Cílem předmětu je objasnit základní vztahy v elektrotechnice a vytvořit teoretické předpoklady pro řešení úkolů v autoelektrikářské praxi. Tyto znalosti tvoří základ odborného vzdělání v oboru. Žáci se naučí vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných, formulovat srozumitelně a jednoznačně své myšlenky, aktivně se účastnit diskusí a obhajovat své názory a postoje a samostatně se orientovat v technické dokumentaci.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět je rozdělen do tematických celků vytvářejících celkový přehled o problematice oboru. Žáci se učí základní poznatky z teorie elektrotechniky, základní elektrické veličiny a zákony, poznávají vlastnosti obvodových součástek jejich použití, na základě matematického vyjádření vztahů obvodových veličin se učí počítat parametry elektrických obvodů, učí se orientovat ve schématech elektrických obvodů.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fyzikální vzdělávání</li> </ul>

Název předmětu	Základy elektrotechniky
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základy elektrotechniky</li> <li>• Materiály</li> <li>• Základy chemie</li> <li>• Fyzika</li> <li>• Automobily</li> <li>• Technická dokumentace</li> <li>• Odborný výcvik</li> <li>• Elektropříslušenství</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Komunikativní kompetence:</b>          Žák zpracovává konkrétní úlohy v písemné podobě, dodržuje technické normy, odbornou terminologii a pracovní postupy, aktivně se účastní diskusí, formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, obhájí své názory a řešení, respektuje názory druhých, orientuje se v pracovních postupech a písemných zadáních, umí pracovat s odbornou literaturou.</p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b>          Žák je schopen 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. Umí uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace. Dokáže volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b>          Žák je schopen přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým, dokáže podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezáujatě zvažovat návrhy druhých, je schopen si ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí, reaguje adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímá radu i kritiku, je schopen přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností.</p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>          Žák je schopen pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií, učit se používat nové aplikace, získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím</p>

Název předmětu	Základy elektrotechniky
	celosvětové sítě Internet. <b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b> Žák je vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokáže první pomoc sami poskytnout, chápe 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, dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence, osvojí si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpozná možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a je schopen zajistit odstranění závad a možných rizik.
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Do předmětu Základy elektrotechniky je zařazeno 17 hodin ze vzdělávací oblasti Fyzikální vzdělávání.
Způsob hodnocení žáků	Pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice. Žáci jsou hodnoceni tak, aby chápali princip hodnocení a přijímali ho jako spravedlivý a motivující. Na začátku studia jsou seznámeni s kritérii úspěšnosti v předmětu. Ověřování získaných znalostí bude probíhat v průběhu tematického celku krátkými testy a ústním zkoušením, a kontrolním testem na závěr tematického celku. Pro ověření získaných zkušeností budou zadávány domácí práce. Důraz bude rovněž kladen na používání správné terminologie.

Základy elektrotechniky	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 85
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
interpretuje souvislosti mezi jednotlivými prvky a charakteristickými veličinami elektrických obvodů	interpretuje souvislosti mezi jednotlivými prvky a charakteristickými veličinami elektrických obvodů	Základní jednotky a veličiny
		Základní jednotky a veličiny - převody jednotek
		Elektronová teorie stavby látek a elektrický stav tělesa
		Stejnoseměrné zdroje napětí a proudu
rozlišuje základní obvodové prvky, zná jejich	rozlišuje základní obvodové prvky, zná jejich	Základní pojmy a veličiny elektrických obvodů

Základy elektrotechniky	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 85
charakteristiky a funkci v elektrických a elektronických zapojeních	charakteristiky a funkci v elektrických a elektronických zapojeních	Základní obvodové prvky Zdroje stejnosměrného napětí a proudu
orientuje se ve schématech zapojení elektrických a elektronických obvodů	orientuje se ve schématech zapojení elektrických a elektronických obvodů	Základní pojmy a veličiny elektrických obvodů Ohmův zákon Kirchhoffovy zákony, metody řešení elektrických obvodů
charakterizuje podstatu dějů při nichž elektrická energie způsobuje chemické přeměny, anebo se při nich chemickými reakcemi uvolňuje elektrická energie	charakterizuje podstatu dějů při nichž elektrická energie způsobuje chemické přeměny, anebo se při nich chemickými reakcemi uvolňuje elektrická energie	Vedení proudu v kovech, polovodičích, v elektrolytech, ve vakuu a v plynech Elektrochemické zdroje elektrického proudu, elektrolýza
řeší elektrické obvody s kondenzátory a stanoví jejich charakteristické parametry	řeší elektrické obvody s kondenzátory a stanoví jejich charakteristické parametry	Vznik a veličiny elektrostatického pole, elektrická pevnost dielektrika Kapacita, kondenzátory, spojování kondenzátorů
charakterizuje podstatu elektromagnetických dějů	charakterizuje podstatu elektromagnetických dějů	Magnetické vlastnosti látek, magnetické pole Magnetické pole vodiče a cívky Elektromagnety
objasní podstatu elektromagnetické indukce pro konstrukci a užití elektrických strojů	objasní podstatu elektromagnetické indukce pro konstrukci a užití elektrických strojů	Indukční zákon, Lencovo pravidlo, vířivé proudy, ztráty v železe Indukčnost cívky, spojování cívek, vzájemná indukčnost, činitel vazby Transformátory
vypočítá základní parametry cívek, a transformátorů	vypočítá základní parametry cívek a transformátorů	Indukčnost cívky, spojování cívek, vzájemná indukčnost, činitel vazby Transformátory
řeší v oblasti střídavého proudu běžné elektrické obvody s aktivními a pasivními prvky	řeší v oblasti střídavého proudu běžné elektrické obvody s aktivními a pasivními prvky	Časový průběh sinusových veličin, Efektivní a střední hodnota střídavých veličin, fázory Rezistor, kondenzátor a cívka v obvodu střídavého proudu, fázový posun
sestrojuje vektorové diagramy obvodů s R, L a C prvky, a dokáže stanovit pro daný kmitočet impedanci obvodu	sestrojuje vektorové diagramy obvodů s R, L a C prvky, a dokáže stanovit pro daný kmitočet impedanci obvodu	Rezistor, kondenzátor a cívka v obvodu střídavého proudu, fázový posun

Základy elektrotechniky	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 85
charakterizuje podstatu výroby a způsob distribuce elektrické energie	charakterizuje podstatu výroby a způsob distribuce elektrické energie	Trojfázová proudová soustava Točivé magnetické pole
popíše základní druhy zapojení spotřebičů do rozvodné soustavy	popíše základní druhy zapojení spotřebičů do rozvodné soustavy	Trojfázová proudová soustava
rozpoznává typy elektrických strojů, případně způsoby jejich řízení (transformátory a běžné typy točivých strojů)	rozpoznává typy elektrických strojů, případně způsoby jejich řízení (transformátory a běžné typy točivých strojů)	Elektromotory na střídavý proud
řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona	řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona	Ohmův zákon
popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice	popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice	Princip vzniku střídavého proudu a jeho využití v praxi, časový průběh sinusových veličin
popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj	popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj	Elektrické pole, elektrický potenciál, napětí a proud
určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem	určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem	Magnetické pole vodiče a cívky
využívá údaje z firemních katalogů při práci s elektrochemickými zdroji a jejich periodické údržbě	využívá údaje z firemních katalogů při práci s elektrochemickými zdroji a jejich periodické údržbě	Elektrochemické zdroje elektrického proudu, elektrolýza
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Fyzikální principy
		2. Stejnoseměrný proud
		3. Elektrochemie
		4. Elektrostatické pole
		5. Magnetické pole
		6. Elektromagnetická indukce
		7. Střídavý proud
		8. Trojfázový proud
		9. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
diskuze		
Člověk a svět práce		

Základy elektrotechniky	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 85
diskuze		
Informační a komunikační technologie		
domácí práce		

## 6.14 Technická dokumentace

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	0	0	1
Povinný			

Název předmětu	Technická dokumentace
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Cílem předmětu Technická dokumentace je rozvíjet a upevňovat prostorovou představivost a obrazotvornost při zobrazování těles a strojních součástí. Důležitým cílem je poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti technického kreslení, které jim umožní základní orientaci při čtení a kreslení technických výkresů a jejich využívání v praxi. Nedílnou součástí je i dovednost vyhledávat data z technické dokumentace, pracovat s normami v souvislosti na normalizované součásti a technologické postupy.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Při hodinách je uplatňován výklad s využitím odborné literatury, názorných pomůcek (modelů) a náčrtů. Důraz je kladen na samostatnou práci žáků při vytváření asociací mezi skutečným tvarem zobrazované součásti a jejím znázorněním na výkrese. Nedílnou součástí výuky je i orientace a samostatné vyhledávání dat z technické dokumentace a práce s normami. Při výuce je využívána audiovizuální technika.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základy elektrotechniky</li> <li>• Autoelektrika a diagnostika motorových vozidel</li> </ul>



Název předmětu	Technická dokumentace
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematika</li> <li>• Základy elektrotechniky</li> <li>• Opravárenství a diagnostika</li> <li>• Odborný výcvik</li> </ul>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Kompetence k učení:</b>                  Žák je schopen sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí, ovládá různé techniky učení, umí si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky, umí uplatňovat různé způsoby práce s textem efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, má pozitivní vztah k učení a vzdělávání.</p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b>                  Žák je schopen 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. Umí uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace. Dokáže volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).</p> <p><b>Matematické kompetence:</b>                  Žák je schopen správně používat a převádět běžné jednotky, efektivně aplikovat matematické postupy při řešení různých praktických úkolů. Umí používat pojmy kvantifikujícího charakteru, nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je vymežit, popsat a správně využít pro dané řešení. Dokáže provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy, číst a vytvářet různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.).</p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>                  Žák dokáže pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií a používat nové aplikace, umí získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet, uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotný.</p> <p><b>Používat při kontrole činnosti jednotlivých částí silničních motorových vozidel různé druhy technické dokumentace (a to i v elektronické podobě):</b></p>

Název předmětu	Technická dokumentace
	<p>Žák rozlišuje na elektrotechnických výkresech schematické značky obvodových prvků a součástek, popisuje v souvislostech charakteristická zapojení elektrických a elektronických prvků a součástek užívaných v silničních motorových vozidlech, je schopen využívat katalogy součástek, servisní příručky, tabulky a další zdroje odborných informací.</p> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b>                      Žák je schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomuje si význam celoživotního učení a je připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám.</p>
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	V předmětu Technická dokumentace jsou zařazeny 2 hodiny ze vzdělávací oblasti Základy elektrotechniky a 1 hodina ze vzdělávací oblasti Autoelektrika a diagnostika motorových vozidel.
Způsob hodnocení žáků	Pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice. Žáci jsou hodnoceni tak, aby chápali princip hodnocení a přijímali ho jako spravedlivý a motivující. Na začátku studia jsou seznámeni s kritérii úspěšnosti v předmětu. Ověřování získaných znalostí probíhá v průběhu tematického celku krátkými testy a ústním zkoušením, a kontrolním testem na závěr tematického celku. Důraz je rovněž kladen na používání správné terminologie.

Technická dokumentace	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Matematické kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Používat při kontrole činnosti jednotlivých částí silničních motorových vozidel různé druhy technické dokumentace (a to i v elektronické podobě)</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
	zná označování a používání technických norem	Technická normalizace
	umí pracovat s výběry norem, stroj. tabulkami apod.	Základy technického kreslení ve strojírenství
	rozlišuje druhy technických výkresů a jejich formáty	Druhy výkresů, druhy čar

Technická dokumentace	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	umí upravit výkresový list podle normy	Formáty výkresů, měřítko
	umí vyplnit popisové pole výkresu, rozlišuje druhy čar a jejich použití	Technické písmo, popisové pole (rohové razítko)
	umí zapisovat a pracovat s měřítkem, ovládá techniku kreslení čar	Pravouhlé promítání
	umí nakreslit jednoduchý výrobní výkres součásti.	Pravouhlé promítání
	rozpozná a dovede pojmenovat spoje a spojovací součásti, zná účel použití, jejich výhody a nevýhody;	Spoje a spojovací součásti
		Závity – druhy a jejich profily, šroubové spoje
		Šrouby, matice, podložky
		Pojišťování šroubových spojů
		Spoje svěrné a lisované
		Spoje nýtové
		Spoje pery a klíny
		Kolíkové a čepové spoje
		Svarové spoje, pájené spoje
		Lepené spoje
	umí vyhledat ve strojnických tabulkách jednotlivé součásti, určit jejich normu, hlavní rozměry	Součásti pro přenos rotačního pohybu
		Nosné hřídele, hybné hřídele
		Kluzná ložiska, valivá ložiska
	ví, co je nutné zapsat pro objednání součásti.	Orientace v technické dokumentaci a elektrotechnických normách
	používá různé druhy technických schémat a orientuje se v elektrotechnické dokumentaci silničních motorových vozidel a technických normách platných v oboru	Technická dokumentace, výkresy a schémata v elektrotechnice
	umí rozlišovat v elektrotechnických výkresech schématické značky obvodových prvků a součástek a rozumí schématům	Schematické značky obvodových prvků a součástek
	dovede pracovat s katalogy součástek, servisními příručkami, tabulkami a dalšími zdroji odborných informací	Orientace v technické dokumentaci a elektrotechnických normách

Technická dokumentace	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
domácí práce		
Člověk a svět práce		
diskuze		

## 6.15 Odborný výcvik

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
15	14	14	43
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Odborný výcvik
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Odborný výcvik seznámí žáky s problematikou předmětu a rozšiřuje jejich znalosti o odbornou terminologii z oboru. Žáci se seznámí s jednotlivými systémy motorových vozidel a poznají jejich funkci. Osvojují si efektivní postupy vyhledávání závad elektroinstalací vozidel, opravují a seřizují jednotlivé části a připravují motorová vozidla k provozu. Žáci se orientují v servisní aj. dokumentaci motorových vozidel a využívají ji při opravách. Měří základní elektrotechnické charakteristiky jednotlivých částí motorových vozidel a jejich elektrické výstroje. Provádějí montáž a demontáž vodičů, elektrických a elektronických dílů a prvků vozidel, opravují nebo vyměňují vadné části. Používají odbornou terminologii typickou pro oblast autoopravárenství a řeší praktické úkoly.
Obsahové, časové a organizační vymezení	Odborný výcvik je organizován v učebních skupinách. Každému tematickému celku předchází instruktáž

Název předmětu	Odborný výcvik
předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	UOV k celé skupině žáků, UOV je na dané téma specializován. Výklad je doplněn praktickými ukázkami na reálných součástkách, učebních pomůckách, trenažérech. Na prohlubování praktických dovedností žáků je přednostně zařazována vhodná produktivní práce. Na specializovaných pracovištích školy, pod vedením učitele odborného výcviku, dochází dle střídacího plánu k postupnému praktickému zácviku všech pracovních skupin daného oboru. Odborně zdatným žákům, zejména třetích ročníků, je umožněno část odborné praxe absolvovat formou stáže na pracovištích autorizovaných servisů
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základy elektrotechniky</li> <li>• Autoelektrika a diagnostika motorových vozidel</li> <li>• Elektrická měření</li> <li>• Elektronika</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matematika</li> <li>• Práce s počítačem</li> <li>• Základy elektrotechniky</li> <li>• Automobily</li> <li>• Opravárenství a diagnostika</li> <li>• Elektropříslušenství</li> <li>• Řízení motorových vozidel</li> <li>• Technická dokumentace</li> </ul>
Výchové a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k řešení problémů:</b>                      Žák si na základě určeného cíle stanovuje způsoby a postupy k jeho dosažení, dokáže podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých, umí si ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí. Je schopen přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly.</p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>                      Žák dokáže pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, učí se používat nové aplikace umí získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet, pracuje s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií, komunikuje elektronickou poštou a umí využívat další prostředky online a offline komunikace.</p>

Název předmětu	Odborný výcvik
	<p><b>Provádět opravy, demontáž a montáž, výměny, nastavení a seřízení elektrických a elektronických zařízení silničních motorových vozidel:</b>  Žák volí a užívá odpovídající náradí, pomůcky a přípravky, přístroje, nástroje a příslušenství, dodržuje technologickou a pracovní kázeň při práci a opravách na elektrických a elektronických zařízeních silničních motorových vozidel, je schopen opravovat, vyměňovat, nastavovat a seřizovat zdrojové soustavy a jejich části, včetně alternátorů, dynam, akumulátorů, jisticích a regulačních prvků, řídicích jednotek a jejich příslušenství, umí opravovat, vyměňovat, nastavovat a seřizovat elektrické a elektronické příslušenství silničních motorových vozidel, včetně systémů centrálního zamykání, elektrického ovládání oken a dveří, alarmů, imobilizérů, ovládání nastavování sedadel, zpětných zrcátek, a dalšího elektronického příslušenství včetně rozhlasových přijímačů, mobilních telefonů, navigačních systémů, dodržuje odpovídající a bezpečné postupy demontáže, oprav a montáže agregátů vozidel a jejich částí.</p> <p><b>Používat při kontrole činnosti jednotlivých částí silničních motorových vozidel různé druhy technické dokumentace (a to i v elektronické podobě):</b>  Žák rozlišuje na elektrotechnických výkresech schematické značky obvodových prvků a součástek, popisuje v souvislostech charakteristická zapojení elektrických a elektronických prvků a součástek užívaných v silničních motorových vozidlech;  Žák je schopen využívat katalogy součástek, servisní příručky, tabulky a další zdroje odborných informací.</p> <p><b>Obsluhovat měřicí, diagnostická a testovací zařízení pro kontrolu systémů silničních motorových vozidel a jejich částí:</b>  Žák je schopen volit nejvhodnější měřicí metodu pro měření na běžných elektrických a elektronických zařízeních; dovede navrhovat a realizovat pro elektrická měření vhodný měřicí obvod, umí měřit charakteristické veličiny na elektrických a elektronických zařízeních silničních motorových vozidel, jejich částech; je schopen obsluhovat diagnostická zařízení a zjišťovat technický stav a funkci silničních motorových vozidel, a jejich subsystémů, je schopen vyhodnocovat naměřené hodnoty účelově pro kontrolu, diagnostiku, odstraňování závad, uvádění zařízení do provozu a pro jeho provozní nastavení, umí vyhledávat závady na elektrických a elektronických částech silničních motorových vozidel.</p> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b>  Žák chápe 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, zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence, osvojil si zásady a návyky</p>

Název předmětu	Odborný výcvik
	<p>bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpozná možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a je schopen zajistit odstranění závad a možných rizik, ovládá základní hasební prostředky a zařízení, zná 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), je vybaven vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout.</p> <p><b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</b>                      Žák chápe kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku, dodržuje stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti, dbá na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).</p> <p><b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</b>                      Žák zná význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení, zvažuje 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 hospodaří s finančními prostředky, nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.</p>
<p>Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu</p>	<p>Předmět Odborný výcvik je organizován takto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vzdělávací oblast Základy elektrotechniky- 34 hodin</li> <li>- vzdělávací oblast Elektronika - 204 hodin</li> <li>- vzdělávací oblast Elektrické měření - 204 hodin</li> <li>- vzdělávací oblast Autoelektrika a diagnostika motorových vozidel - 866 hodin</li> <li>- disponibilní hodiny- 98 hodin</li> </ul> <p>Na odborný výcvik jsou žáci rozděleni na skupiny, zejména s ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienické požadavky podle platných předpisů. Počet žáků na jednoho učitele odborného výcviku je stanoven vládním nařízením.</p>
<p>Způsob hodnocení žáků</p>	<p>Pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice. Žáci jsou hodnoceni tak, aby chápali princip hodnocení a přijímali ho jako spravedlivý a motivující. Na začátku studia jsou seznámeni s kritérii úspěšnosti v předmětu. Ověřování získaných znalostí probíhá v průběhu tematického celku krátkými testy a ústním zkoušením a kontrolním testem na závěr tematického celku. Pro ověření získaných zkušeností jsou</p>

Název předmětu	Odborný výcvik
	zadávány konkrétní úkoly na pracovišti.

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k řešení problémů</li> <li>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>Provádět opravy, demontáž a montáž, výměny, nastavení a seřízení elektrických a elektronických zařízení silničních motorových vozidel</li> <li>Používat při kontrole činnosti jednotlivých částí silničních motorových vozidel různé druhy technické dokumentace (a to i v elektronické podobě)</li> <li>Obsluhovat měřicí, diagnostická a testovací zařízení pro kontrolu systémů silničních motorových vozidel a jejich částí</li> <li>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	Pracovněprávní problematika BOZP Bezpečnost při opravách vozidel, včetně alternativních pohonů
při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy	při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy	Pracovněprávní problematika BOZP Bezpečnost při opravách vozidel, včetně alternativních pohonů
uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	uvede příklady bezpečnostních rizik a nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	Bezpečnost technických zařízení
poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti	poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti	Bezpečnost technických zařízení
uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	Bezpečnost technických zařízení
rozlišuje běžné strojírenské materiály podle vzhledu a označení ČSN a ISO, zná jejich vlastnosti a respektuje je při práci s nimi	rozlišuje běžné strojírenské materiály podle vzhledu a označení ČSN a ISO, zná jejich vlastnosti a respektuje je při práci s nimi	Měření a orýsování Dělení materiálů
volí vhodný technologický postup ručního opracování	volí vhodný technologický postup ručního opracování	Měření a orýsování



Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
technických materiálů	technických materiálů	Dělení materiálů
volí a používá nástroje, nářadí, ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství, pomůcky a měřidla potřebná k provedení dané operace	volí a používá nástroje, nářadí, ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství, pomůcky a měřidla potřebná pro provedení dané operace	Měření a orýsování Dělení materiálů
provádí základní ruční opracování technických materiálů včetně jejich přípravy před zpracováním	provádí základní ruční opracování technických materiálů včetně jejich přípravy před zpracováním	Opracování materiálů Zhotovování otvorů, řezání závitů
připravuje materiál a součástky před pájením	připravuje materiál a součástky před pájením	Spojování materiálů a součástek Svařování, pájení
pájí jemné plechy, vodiče a očka	pájí jemné plechy, vodiče a očka	Spojování materiálů a součástek Svařování, pájení
rozměřuje a orýsovává polotovary před opracováním	rozměřuje a orýsovává polotovary před opracováním	Měření a orýsování Opracování materiálů
volí vhodný způsob a prostředky úprav a dělení materiálů	volí vhodný způsob a prostředky úprav a dělení materiálů	Dělení materiálů
volí a aplikuje prostředky k ochraně povrchů součástí proti škodlivým vlivům prostředí	volí a aplikuje prostředky k ochraně povrchů součástí proti škodlivým vlivům prostředí	Povrchová úprava
vrtá otvory a provádí potřebnou úpravu, popř. jejich spojování závitovými nebo nýtovanými spoji	vrtá otvory a provádí potřebnou úpravu, popř. jejich spojování závitovými nebo nýtovanými spoji	Zhotovování otvorů, řezání závitů Spojování materiálů a součástek Ruční mechanizované nářadí
upravuje dosedací plochy součástí včetně jejich vzájemného slícování	upravuje dosedací plochy součástí včetně jejich vzájemného slícování	Opracování materiálů Povrchová úprava
aplikuje základní technologické postupy při lepení, tmelení a svařování plastů	aplikuje základní technologické postupy při lepení, tmelení a svařování plastů	Lepení, tmelení, svařování plastů
interpretuje souvislosti mezi jednotlivými prvky a charakteristickými veličinami elektrických obvodů	interpretuje souvislosti mezi jednotlivými prvky a charakteristickými veličinami elektrických obvodů	Elektrický potenciál, elektrické napětí Elektrický proud
rozlišuje běžné elektrotechnické součástky a popíše jejich funkci	rozlišuje běžné elektrotechnické součástky a popíše jejich funkci	Rezistor Kondenzátor Cívka
popíše chování lineárních prvků ve stejnosměrném a střídavém poli	popíše chování lineárních prvků ve stejnosměrném a střídavém poli	Rezistor Kondenzátor

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
		Cívka
popíše princip frekvenčně závislých prvků v obvodu a jejich řazení	popíše princip frekvenčně závislých prvků v obvodu a jejich řazení	Kondenzátor Cívka
rozlišuje základní obvodové prvky, zná jejich charakteristiky a funkci v elektrických a elektronických zapojeních	rozlišuje základní obvodové prvky, zná jejich charakteristiky a funkci v elektrických a elektronických zapojeních	Zapojování zákl. obvodových prvků
orientuje se ve schématech zapojení elektrických a elektronických obvodů	orientuje se ve schématech zapojení elektrických a elektronických obvodů	Metody řešení elektrických obvodů
objasní podstatu elektromagnetické indukce pro konstrukci a užití elektrických strojů	objasní podstatu elektromagnetické indukce pro konstrukci a užití elektrických strojů	Transformátory
rozpoznává typy elektrických strojů, případně způsoby jejich řízení (transformátory a běžné typy točivých strojů)	rozpoznává typy elektrických strojů, případně způsoby jejich řízení (transformátory a běžné typy točivých strojů)	Elektromotory na střídavý proud
popíše vlastnosti měřicích přístrojů různých typů a dokáže je správně zapojit do obvodu	popíše vlastnosti měřicích přístrojů různých typů a dokáže je správně zapojit do obvodu	Digitální měřicí přístroje Osciloskopy Ostatní měřicí přístroje
volí odpovídající měřicí přístroje v závislosti na metodě a charakteru měření	volí odpovídající měřicí přístroje v závislosti na metodě a charakteru měření	Digitální měřicí přístroje Osciloskopy Ostatní měřicí přístroje
ověřuje a kontroluje správnou činnost měřicích přístrojů	ověřuje a kontroluje správnou činnost měřicích přístrojů	Digitální měřicí přístroje Osciloskopy Ostatní měřicí přístroje
měří elektrické veličiny a jejich změny	měří elektrické veličiny a jejich změny	Napětí, proud Kapacita, indukčnost Elektrická práce a výkon
volí vhodnou měřicí metodu, sestavuje měřicí obvody	volí vhodnou měřicí metodu, sestavuje měřicí obvody	Napětí, proud Kapacita, indukčnost Elektrická práce a výkon
odečítá a vyhodnocuje údaje měřicích přístrojů, interpretuje naměřené výsledky	odečítá a vyhodnocuje údaje měřicích přístrojů, interpretuje naměřené výsledky	Napětí, proud Kapacita, indukčnost Elektrická práce a výkon

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 510
dodržuje zásady správného měření na elektrických zařízeních, určuje možnou velikost chyby měření v závislosti na způsobu měření	dodržuje zásady správného měření na elektrických zařízeních, určuje možnou velikost chyby měření v závislosti na způsobu měření	Napětí, proud
		Kapacita, indukčnost
		Elektrická práce a výkon
zaznamenává a vyhodnocuje výsledky elektrických měření	zaznamenává a vyhodnocuje výsledky elektrických měření	Postupy měření a metodické návody
		Vizualizace výsledků, přehledné zobrazení
správně používá metodické návody	správně používá metodické návody	Postupy měření a metodické návody
		Vizualizace výsledků, přehledné zobrazení
zpracovává výsledky měření do přehledných tabulek a grafů	zpracovává výsledky měření do přehledných tabulek a grafů	Postupy měření a metodické návody
		Vizualizace výsledků, přehledné zobrazení
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence
		2. Ruční zpracování technických materiálů
		3. Fyzikální principy
		4. Lineární prvky
		5. Stejnoseměrný proud
		6. Elektromagnetická indukce
		7. Trojfázový proud
		8. Rozdělení a principy činnosti měřících přístrojů
		9. Měření elektrických veličin
		10. Zpracování naměřených hodnot
		11. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
diskuze		
Člověk a svět práce		
diskuze		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 476
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence k řešení problémů</li> <li>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>Provádět opravy, demontáž a montáž, výměny, nastavení a seřízení elektrických a elektronických zařízení silničních motorových vozidel</li> <li>Používat při kontrole činnosti jednotlivých částí silničních motorových vozidel různé druhy technické dokumentace (a to i v elektronické podobě)</li> <li>Obsluhovat měřicí, diagnostická a testovací zařízení pro kontrolu systémů silničních motorových vozidel a jejich částí</li> <li>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	Pracovněprávní problematika BOZP Bezpečnost při opravách vozidel, včetně alternativních pohonů
při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy	při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy	Pracovněprávní problematika BOZP Bezpečnost při opravách vozidel, včetně alternativních pohonů
uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	Bezpečnost technických zařízení Bezpečnost při opravách vozidel, včetně alternativních pohonů
poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti	poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti	Bezpečnost technických zařízení
uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	Bezpečnost technických zařízení
vysvětlí princip diodových usměrňovačů a nakreslí jejich vnitřní zapojení	vysvětlí princip diodových usměrňovačů a nakreslí jejich vnitřní zapojení	Dioda
rozeznává jednotlivé charakteristiky polovodičových prvků	rozeznává jednotlivé charakteristiky polovodičových prvků	Dioda
orientuje se v dělení tranzistorů a popíše rozdíl mezi unipolárním a bipolárním tranzistorem, stejně jako mezi NPN a PNP	orientuje se v dělení tranzistorů a popíše rozdíl mezi unipolárním a bipolárním tranzistorem, stejně jako mezi NPN a PNP	Tranzistor

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 476
popíše funkci tranzistoru zapojeného jako spínač nebo zesilovač a způsob jeho řízení	popíše funkci tranzistoru zapojeného jako spínač nebo zesilovač a způsob jeho řízení	Tranzistor
vysvětlí principy horizontálního a vertikálního řízení tyristoru	vysvětlí principy horizontálního a vertikálního řízení tyristoru	Tyristor
orientuje se ve značení stabilizátorů a jejich zapojení do obvodu	orientuje se ve značení stabilizátorů a jejich zapojení do obvodu	Stabilizátory
vyjmenuje druhy sběrnic, zejména používaných v automobilové technice	vyjmenuje druhy sběrnic, zejména používaných v automobilové technice	Sběrnice
vyjmenuje periferie automobilové sítě a popíše způsob jejich komunikace	vyjmenuje periferie automobilové sítě a popíše způsob jejich komunikace	Periferie automobilové sítě
vyjmenuje snímače a akční členy; ovládá zapojení a způsob komunikace po sběrnici	vyjmenuje snímače a akční členy;	Periferie automobilové sítě
vyjmenuje snímače a akční členy; ovládá zapojení a způsob komunikace po sběrnici	ovládá zapojení a způsob komunikace po sběrnici	Sběrnice
ovládá způsoby použití motorových vozidel	ovládá způsoby použití motorových vozidel	Rozdělení motorových vozidel a hlavních částí
posoudí použitelnost výbavy a výstroje vozidla z hlediska provozu a bezpečnosti	posoudí použitelnost výbavy a výstroje vozidla z hlediska provozu a bezpečnosti	Rozdělení motorových vozidel a hlavních částí
ovládá a popíše principy činnosti zdrojů elektrické energie, jejich konstrukci, činnost, příčiny poruch a jejich odstranění a základní způsoby údržby a seřízení	ovládá a popíše principy činnosti zdrojů elektrické energie, jejich konstrukci, činnost, příčiny poruch a jejich odstranění a základní způsoby údržby a seřízení	Zdroje elektrického napětí a proudu
zapojuje zdroje elektrického napětí a proudu a základní elektrotechnické zařízení do obvodu	zapojuje zdroje elektrického napětí a proudu a základní elektrotechnické zařízení do obvodu	Zdroje elektrického napětí a proudu
		Regulační zařízení elektrické soustavy
		Alternátory
ovládá a popíše princip činnosti a konstrukci regulátorů napětí a proudu, jejich závady, způsoby kontroly, ošetření a základní seřízení	ovládá a popíše princip činnosti a konstrukci regulátorů napětí a proudu, jejich závady, způsoby kontroly, ošetření a základní seřízení	Regulační zařízení elektrické soustavy
kontroluje stav akumulátoru a alternátoru	kontroluje stav akumulátoru a alternátoru	Zdroje elektrického napětí a proudu
		Alternátory
provádí sériovou a paralelní diagnostiku, měří osciloskopem	provádí sériovou a paralelní diagnostiku, měří osciloskopem	Zdroje elektrického napětí a proudu
		Regulační zařízení elektrické soustavy
		Alternátory
orientuje se ve zdrojích pro vozidla s hybridním	orientuje se ve zdrojích pro vozidla s hybridním	Zdroje elektrického napětí a proudu

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 476
pohonem a elektropohonem	pohonem a elektropohonem	
provádí demontáž a montáž spouštěčů	provádí demontáž a montáž spouštěčů	Závady, opravy
provádí měření komponentů, opravy a výměny	provádí měření komponentů, opravy a výměny	Závady, opravy Měření částí spouštěčů
rozezná druhy spouštěčů	rozezná druhy spouštěčů	Princip činnosti, konstrukce, druhy
provádí měření spouštěčů v namontovaném stavu	provádí měření spouštěčů v namontovaném stavu	Měření spouštěčů na vozidle
orientuje se v systému ovládání spouštěče	orientuje se v systému ovládání spouštěče	Princip činnosti, konstrukce, druhy
komunikuje s řídicí jednotkou a nastavuje ji pomocí testeru	komunikuje s řídicí jednotkou a nastavuje ji pomocí testeru	Osvětlovací soustava Signalizační soustava Stěrače a cyklovače Informační palubní přístroje
orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci	orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci	Osvětlovací soustava Signalizační soustava Stěrače a cyklovače Informační palubní přístroje
provádí měření a opravy elektrických instalací	provádí měření a opravy elektrické instalace	Osvětlovací soustava Signalizační soustava Stěrače a cyklovače Informační palubní přístroje
rozlišuje základní komponenty a vysvětlí elektrickou funkci elektrických zařízení motorových vozidel: zdrojové, spouštěcí, osvětlovací, stírací soustavy, elektrická soustava řízení pohonu, brzd, řízení, komfortu	rozlišuje základní komponenty a vysvětlí elektrickou funkci elektrických zařízení motorových vozidel: zdrojové, spouštěcí, osvětlovací, stírací soustavy, elektrická soustava řízení pohonu, brzd, řízení, komfortu	Komponenty elektrických zařízení motorových vozidel Komponenty a systémy elektrických a hybridních vozidel
používá různé druhy technických schémat a orientuje se v elektrotechnické dokumentaci silničních motorových vozidel	používá různé druhy technických schémat a orientuje se v elektrotechnické dokumentaci silničních motorových vozidel	Elektrická schémata, schematické značky
dodržuje zásady ochrany zdraví před účinky elektrického proudu a zásady první pomoci při úrazu elektrickým proudem	dodržuje zásady ochrany zdraví před účinky elektrického proudu a zásady první pomoci při úrazu elektrickým proudem	Normy a předpisy pro elektrickou instalaci motorových vozidel
rozlišuje prvky alternativních pohonů a elektrické	rozlišuje prvky alternativních pohonů a elektrické	Komponenty a systémy elektrických a hybridních

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 476
zástavby vozidel	zástavby vozidel	vozidel
dodržuje stanovené postupy oprav podle dílenské dokumentace	dodržuje stanovené postupy oprav podle dílenské dokumentace	Normy a předpisy pro elektrickou instalaci motorových vozidel
orientuje se ve zdrojích a vysokonapěťových systémech vozidel s hybridním pohonem a elektropohonem	orientuje se ve zdrojích a vysokonapěťových systémech vozidel s hybridním pohonem a elektropohonem	Komponenty a systémy elektrických a hybridních vozidel
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence
		2. Polovodiče
		3. Integrované obvody
		4. Motorová vozidla
		5. Zdroje elektrické energie silničních motorových vozidel
		6. Spouštěče
		7. Osvětlovací, signalizační a stírací soustava
		8. Elektrická zařízení motorových vozidel
		9. Systematizace a prohlubování učiva

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 420
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Provádět opravy, demontáž a montáž, výměny, nastavení a seřízení elektrických a elektronických zařízení silničních motorových vozidel</li> <li>• Používat při kontrole činnosti jednotlivých částí silničních motorových vozidel různé druhy technické dokumentace (a to i v elektronické podobě)</li> <li>• Obsluhovat měřicí, diagnostická a testovací zařízení pro kontrolu systémů silničních motorových vozidel a jejich částí</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> </ul>	

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 420
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	Pracovněprávní problematika BOZP
při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy		Bezpečnost technických zařízení
		Bezpečnost při opravách vozidel, včetně alternativních pohonů
při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy	při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy	Pracovněprávní problematika BOZP
		Bezpečnost technických zařízení
		Bezpečnost při opravách vozidel, včetně alternativních pohonů
uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci	Pracovněprávní problematika BOZP
		Bezpečnost technických zařízení
		Bezpečnost při opravách vozidel, včetně alternativních pohonů
poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti	poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti	Pracovněprávní problematika BOZP
		Bezpečnost technických zařízení
		Bezpečnost při opravách vozidel, včetně alternativních pohonů
uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	Pracovněprávní problematika BOZP
		Bezpečnost technických zařízení
		Bezpečnost při opravách vozidel, včetně alternativních pohonů
rozlišuje jednotlivé druhy palubních sítí zařízení motorových vozidel	rozlišuje jednotlivé druhy palubních sítí zařízení motorových vozidel	Palubní síť
opravuje zařízení elektroinstalace vozidel	opravuje zařízení elektroinstalace vozidel	Kabeláž
ovládá a popíše jištění a pojistkové boxy ve vozidle	ovládá a popíše jištění a pojistkové boxy ve vozidle	Jištění
ovládá a popíše spínače a relé	ovládá a popíše spínače a relé	Spínače
orientuje se v sestavě běžně používaných sběrnic	orientuje se v sestavě běžně používaných sběrnic	Sběrníkové systémy
popíše zdroje rušení a vliv na elektrické komponenty	popíše zdroje rušení a vliv na elektrické komponenty	Odrušení
provádí základní ošetření a drobné opravy palubních	provádí základní ošetření a drobné opravy palubních sítí	Palubní síť



Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 420
sítí vozidel	vozidel	
provádí sériovou a paralelní diagnostiku, měří osciloskopem	provádí sériovou a paralelní diagnostiku, měří osciloskopem	Palubní síť
		Kabeláž
		Jištění
		Spínače
		Sběrníkové systémy
komunikuje a nastavuje pomocí testeru s řídicí jednotkou	komunikuje a nastavuje pomocí testeru s řídicí jednotkou	Řídicí jednotky zážehového motoru
orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci	orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci	Zapalování
orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci		Vstřikování
orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci		Snímače a akční členy
orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci		Řídicí jednotky zážehového motoru
orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci		Vstřikování paliva
orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci		Snímače, akční členy
orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci		Žhavení
		Řídicí jednotky vznětového motoru
		Stabilizační systémy
		Topení a klimatizace
		Komfortní systémy
		Pohonné jednotky s příslušenstvím (zážehové, vznětové)
		Převodové ústrojí
		Brzdové systémy
		Posilovače řízení
		Airbagy

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 420
		Bezpečnostní pásy
		Žhavicí svíčky vznětových motorů
		Zapojení zařízení pro žhavení
		Komponenty LPG a CNG
určuje druhy zapalování, měří a vyměňuje komponenty zapalování	určuje druhy zapalování, měří a vyměňuje komponenty zapalování	Zapalování
měří a opravuje elektrickou instalaci zapalování	měří a opravuje elektrickou instalaci zapalování	Zapalování
měří a opravuje elektrickou instalaci vstřikování a jejich komponenty	měří a opravuje elektrickou instalaci vstřikování a jejich komponenty	Snímače a akční členy
komunikuje s řídicí jednotkou a nastavuje ji pomocí testeru	komunikuje s řídicí jednotkou a nastavuje ji pomocí testeru	Řídicí jednotky vznětového motoru
komunikuje s řídicí jednotkou a nastavuje ji pomocí testeru		Stabilizační systémy
komunikuje s řídicí jednotkou a nastavuje ji pomocí testeru		Topení a klimatizace
komunikuje s řídicí jednotkou a nastavuje ji pomocí testeru		Komfortní systémy
komunikuje s řídicí jednotkou a nastavuje ji pomocí testeru		Pohonné jednotky s příslušenstvím (zážehové, vznětové)
		Převodové ústrojí
		Brzdové systémy
		Posilovače řízení
		Airbagy
		Bezpečnostní pásy
měří a opravuje elektrickou instalaci vstřikování a žhavení vznětového motoru	měří a opravuje elektrickou instalaci vstřikování a žhavení vznětového motoru	Vstřikování paliva
		Žhavení
měří a opravuje elektrickou instalaci řízení motoru	měří a opravuje elektrickou instalaci řízení motoru	Snímače, akční členy
měří, vyměňuje komponenty vstřikování a žhavení	měří, vyměňuje komponenty vstřikování a žhavení	Snímače, akční členy
měří a opravuje elektrické instalace stabilizačních systémů	měří a opravuje elektrické instalace stabilizačních systémů	Stabilizační systémy
měří, vyměňuje komponenty stabilizačních systémů	měří, vyměňuje komponenty stabilizačních systémů	Stabilizační systémy

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 420
měří, vyměňuje komponenty komfortních systémů	měří, vyměňuje komponenty komfortních systémů	Topení a klimatizace Komfortní systémy
měří a opravuje elektrickou instalaci komfortních systémů, topení a klimatizace	měří a opravuje elektrickou instalaci komfortních systémů, topení a klimatizace	Topení a klimatizace Komfortní systémy
provádí měření a opravy elektrické instalace	provádí měření a opravy elektrické instalace	Pohonné jednotky s příslušenstvím (zážehové, vznětové) Převodové ústrojí Brzdové systémy Posilovače řízení
provádí měření a opravy elektrické instalace zádržných systémů a dodržuje (BOZP) při práci	provádí měření a opravy elektrické instalace zádržných systémů a dodržuje (BOZP) při práci	Airbagy Bezpečnostní pásy
měří a vyměňuje komponenty zádržných systémů	měří a vyměňuje komponenty zádržných systémů	Airbagy Bezpečnostní pásy
měří elektrickou instalaci	měří elektrickou instalaci	Žhavicí svíčky vznětových motorů Zapojení zařízení pro žhavení Komponenty LPG a CNG
dodržuje zásady ochrany zdraví před účinky elektrického proudu	dodržuje zásady ochrany zdraví před účinky elektrického proudu	Žhavicí svíčky vznětových motorů Zapojení zařízení pro žhavení Komponenty LPG a CNG
ovládá zásady první pomoci při úrazu elektrickým proudem;	ovládá zásady první pomoci při úrazu elektrickým proudem	Žhavicí svíčky vznětových motorů Zapojení zařízení pro žhavení Komponenty LPG a CNG
rozlišuje a vyměňuje komponenty LPG a CNG, dodržuje při práci (BOZP)	rozlišuje a vyměňuje komponenty LPG a CNG, dodržuje při práci (BOZP)	Komponenty LPG a CNG
měří elektrické instalace LPG a CNG	měří elektrické instalace LPG a CNG	Komponenty LPG a CNG
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence 2. Palubní síť 3. Elektrické obvody a komponenty řízení a vstřikování

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 420
		zážehového motoru
		4. Elektrické obvody a komponenty řízení, vstřikování a žhavení vznětového motoru
		5. Elektrické obvody a komponenty řízení podvozkových systémů
		6. Elektrické obvody a komponenty komfortních systémů
		7. Řídící systémy motorových vozidel
		8. Zádržné systémy
		9. Elektrické obvody, komponenty alternativních pohonů
		10. Systematizace a prohlubování učiva

## 6.16 Elektronika

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
0	2	2	4
	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Elektronika
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je poskytnout žákům podrobnější vědomosti o vlastnostech pasivních i aktivních elektronických prvků, jejichž znalost je základem pro chápání funkce jednoduchých i složitějších elektronických obvodů. Dále je třeba naučit žáky orientovat se v katalogích součástek a chápat význam nejdůležitějších parametrů, znát schematické značky, poznat ve schématech základní elektronické analogové i číslicové obvody a znát jejich princip činnosti.

Název předmětu	Elektronika
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Učební látka pokrývající nejdůležitější oblasti elektroniky je rozvržena tak, aby byli žáci seznámeni s nejdůležitějšími součástkami a obvody týkající se zejména analogové techniky a číslicové techniky. Kromě toho jsou žáci seznámeni s základy elektroakustiky, přenosové techniky a optoelektroniky. Při výuce je usnadňováno chápání látky používáním příkladů z praxe, názorných pomůcek a dalších didaktických prostředků. Žákům je zde dáván větší prostor pro dotazy týkající se nejen autoelektroniky, ale i spotřební elektroniky.</p> <p>Získané vědomosti jsou uplatňovány v dalších předmětech elektrotechnické povahy a při odborném výcviku. Vzhledem k dynamičnosti rozvoje tohoto oboru jsou průběžně diskutovány i aktuální informace o nových poznatcích.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoelektrika a diagnostika motorových vozidel</li> <li>• Elektronika</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fyzika</li> <li>• Materiály</li> <li>• Opravárenství a diagnostika</li> <li>• Elektropříslušenství</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>          Žák umí pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií, dokáže pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, učí se používat nové aplikace umí získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet. Žák si uvědomuje nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotný. Pracuje s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií, komunikuje elektronickou poštou a umí využívat další prostředky online a offline komunikace.</p> <p><b>Obsluhovat měřicí, diagnostická a testovací zařízení pro kontrolu systémů silničních motorových vozidel a jejich částí:</b>          Žák je schopen volit nejvhodnější měřicí metodu pro měření na běžných elektrických a elektronických zařízeních, dovede navrhovat a realizovat pro elektrická měření vhodný měřicí obvod, umí měřit charakteristické veličiny na elektrických a elektronických zařízeních silničních motorových vozidel, jejich částech, je schopen obsluhovat diagnostická zařízení a zjišťovat technický stav a funkci silničních</p>

Název předmětu	Elektronika
	<p>motorových vozidel, a jejich subsystémů, je schopen vyhodnocovat naměřené hodnoty účelově pro kontrolu, diagnostiku, odstraňování závad, uvádění zařízení do provozu a pro jeho provozní nastavení a umí vyhledávat závady na elektrických a elektronických částech silničních motorových vozidel.</p> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b>                      Žák chápe 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, zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence, osvojil zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpozná možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a je schopen zajistit odstranění závad a možných rizik.</p> <p><b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</b>                      Žák chápe kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku, dodržuje stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti dbá na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).</p> <p><b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</b>                      Žák zná význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení, zvažuje 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 hospodaří s finančními prostředky a nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.</p>
Způsob hodnocení žáků	Pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice. Žáci jsou hodnoceni tak, aby chápali princip hodnocení a přijímali ho jako spravedlivý a motivující. Na začátku studia jsou seznámeni s kritérii úspěšnosti v předmětu. Ověřování získaných znalostí probíhá v průběhu tematického celku krátkými testy a ústním zkoušením, a kontrolním testem na závěr tematického celku. Důraz bude rovněž kladen na používání správné terminologie.

Elektronika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Obsluhovat měřicí, diagnostická a testovací zařízení pro kontrolu systémů silničních motorových vozidel</li> </ul>	

Elektronika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	a jejich částí <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
rozlišuje běžné elektrotechnické součástky a popíše jejich funkci	rozlišuje běžné elektronické součástky, a popíše jejich funkci	Základní elektronické součástky elektronických obvodů: rezistory, kondenzátory, cívky, transformátory Polovodičové součástky a typická zapojení pro různá frekvenční zařízení: dioda, tranzistor, tyristor, diak, triak Integrované obvody Základní součástky elektronických obvodů a elektrotechnické součástky užívané ve frekvenčně závislých elektronických obvodech
vyhledává charakteristické údaje elektronických součástek a prvků v katalogích	vyhledává charakteristické údaje elektronických součástek a prvků v katalogích	Základní elektronické součástky elektronických obvodů: rezistory, kondenzátory, cívky, transformátory Polovodičové součástky a typická zapojení pro různá frekvenční zařízení: dioda, tranzistor, tyristor, diak, triak Integrované obvody
popíše chování lineárních prvků ve stejnosměrném a střídavém poli	popíše chování lineárních prvků ve stejnosměrném a střídavém poli	Základní elektronické součástky elektronických obvodů: rezistory, kondenzátory, cívky, transformátory Polovodičové součástky a typická zapojení pro různá frekvenční zařízení: dioda, tranzistor, tyristor, diak, triak Integrované obvody Základní součástky elektronických obvodů a elektrotechnické součástky užívané ve frekvenčně závislých elektronických obvodech

Elektronika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
popíše princip převodu elektrického odporu na elektrické napětí	popíše princip převodu elektrického odporu na elektrické napětí	Součástky řízené magnetickým polem a světlem, převodníky signálů Elektronické signály a způsoby úpravy signálů pro přenos a zpracování Frekvenčně závislé a nezávislé děliče napětí Zdvojovač a násobiče napětí
vysvětlí princip diodových usměrňovačů a nakreslí jejich vnitřní zapojení	vysvětlí princip diodových usměrňovačů a nakreslí jejich vnitřní zapojení	Základní charakteristiky zdrojů Síťové napáječe, usměrňovače a stabilizátory
orientuje se ve značení stabilizátorů a jejich zapojení do obvodu	orientuje se ve značení stabilizátorů a jejich zapojení do obvodu	Základní charakteristiky zdrojů Síťové napáječe, usměrňovače a stabilizátory
popíše princip frekvenčně závislých prvků v obvodu a jejich řazení	popíše princip frekvenčně závislých prvků v obvodu a jejich řazení	Rezonanční obvody: seriový a paralelní rezonanční obvod RLC
rozeznává jednotlivé charakteristiky polovodičových prvků	rozeznává jednotlivé charakteristiky polovodičových prvků	Polovodičové součástky a typická zapojení pro různá frekvenční zařízení: dioda, tranzistor, tyristor, diak, triak
popíše princip P-N přechodu	popíše princip P-N přechodu	Polovodičové součástky a typická zapojení pro různá frekvenční zařízení: dioda, tranzistor, tyristor, diak, triak
rozlišuje druhy diod a uvede jejich nejčastější aplikace	rozlišuje diody a uvede jejich nejčastější aplikace	Polovodičové součástky a typická zapojení pro různá frekvenční zařízení: dioda, tranzistor, tyristor, diak, triak
vysvětlí principy horizontálního a vertikálního řízení tyristoru	vysvětlí princip horizontálního a vertikálního řízení tyristorů	Polovodičové součástky a typická zapojení pro různá frekvenční zařízení: dioda, tranzistor, tyristor, diak, triak
orientuje se v dělení tranzistorů a popíše rozdíl mezi unipolárním a bipolárním tranzistorem, stejně jako mezi NPN a PNP	orientuje se v dělení tranzistorů a popíše rozdíl mezi unipolárním a bipolárním tranzistorem	Polovodičové součástky a typická zapojení pro různá frekvenční zařízení: dioda, tranzistor, tyristor, diak, triak
vyjmenuje druhy sběrnic, zejména používaných v automobilové technice	vyjmenuje druhy sběrnic, zejména používaných v automobilové technice	Integrované obvody
vyjmenuje periferie automobilové sítě a popíše způsob jejich komunikace	vyjmenuje periferie automobilové sítě a popíše způsob jejich komunikace	Integrované obvody
vyjmenuje snímače a akční členy; ovládá zapojení a	vyjmenuje snímače a akční členy; ovládá zapojení a	Integrované obvody



Elektronika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
způsob komunikace po sběrnici	způsob jejich komunikace po sběrnici	
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Součástkové prvky elektronických zařízení a přístrojů
		2. Základní obvody elektronických zařízení a přístrojů
		3. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
prezentace		
Člověk a svět práce		
diskuze		
Informační a komunikační technologie		
prezentace		

Elektronika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Obsluhovat měřicí, diagnostická a testovací zařízení pro kontrolu systémů silničních motorových vozidel a jejich částí</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
popíše principy činnosti A/D a D/A převodníků	popisuje principy činnosti A/D a D/A převodníků	A/D a D/A převodníky, digitalizace analogových veličin
popíše funkci tranzistoru zapojeného jako spínač nebo zesilovač a způsob jeho řízení	vysvětlí konstrukci a princip funkce polovodičového spínače a zesilovače	Princip spínače a zesilovače Klopné obvody
vyjmenuje druhy pamětí a popíše principy vnitřní struktury	vyjmenuje druhy pamětí a popíše princip vnitřní struktury	Číselné soustavy, kódy, realizace základních logických funkcí Registry, čítače, paměti, mikroprocesory Multiplexery a demultiplexery
vyjmenuje snímače a akční členy; ovládá zapojení a	vyjmenuje snímače a akční členy; ovládá jejich zapojení	Způsoby připojení na sběrnice, adresace, signál

<b>Elektronika</b>	<b>3. ročník</b>	<b>Počet vyučovacích hodin: 60</b>
způsob komunikace po sběrnici	a způsob komunikace po sběrnici	přerušení
popíše princip frekvenčně závislých prvků v obvodu a jejich řazení	popíše princip frekvenčně závislých prvků v obvodu a jejich řazení	Oscilátory: LC, RC, krystalem řízené oscilátory, speciální oscilátory Způsoby připojení na sběrnice, adresace, signál přerušení
rozlišuje běžné elektrotechnické součástky a popíše jejich funkci	rozlišuje běžné elektrotechnické součástky a popíše jejich funkci	Oscilátory: LC, RC, krystalem řízené oscilátory, speciální oscilátory Optoelektronika: optoelektronické součástky
rozlišuje druhy diod a uvede jejich nejčastější aplikace	rozlišuje druhy diod a uvede jejich nejčastější aplikace	Optoelektronika: optoelektronické součástky
popíše principy činnosti A/D a D/A převodníků	popíše princip činnosti A/D a D/A převodníků	Regulované soustavy, regulátory
vyjmenuje snímače a akční členy; ovládá zapojení a způsob komunikace po sběrnici	vyjmenuje snímače a akční členy; ovládá zapojení a způsob komunikace po sběrnici	Regulované soustavy, regulátory
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Základní obvody elektronických zařízení a přístrojů 2. Elektronická zařízení a přístroje v digitálních technologiích 3. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
diskuze		
Člověk a svět práce		
domácí práce		

## 6.17 Opravárenství a diagnostika

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
0	2	2	4
	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Opravárenství a diagnostika
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět Opravárenství a diagnostika motorových vozidel má za cíl seznámit žáka se zásadami a způsoby oprav soudobých motorových vozidel při využití nejmodernějších diagnostických prostředků a přispět k pochopení zásad oprav soudobých motorových vozidel, zajištění jejich bezporuchového, ekonomického a ekologického provozu, plynule navázat na probranou tematiku v předmětu Automobily a připravit po teoretické stránce žáka k praktickému provádění oprav, získat praktické dovednosti a zručnosti při opravách a diagnostice motorů a příslušenství motorů, naučit se využívat a ovládat nové metody a prostředky při vyhledávání a odstraňování závad na motorových vozidlech, získat a prohloubit si zásady bezpečnosti a hygieny práce, naučit se třídit a likvidovat použité nepotřebné náhradní díly spolu s opotřeбенými provozními hmotami vozidel.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je tvořeno tematickými bloky, které na sebe logicky navazují v návaznosti na probranou výuku v předmětu Automobily. Rozšiřuje znalosti žáka z oblasti opravárenství při využití nejmodernějších diagnostických prostředků.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoelektrika a diagnostika motorových vozidel</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automobily</li> <li>• Odborný výcvik</li> <li>• Technická dokumentace</li> <li>• Řízení motorových vozidel</li> <li>• Elektronika</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu,	<b>Kompetence k řešení problémů:</b> Žák je schopen si na základě určeného cíle stanovit způsoby a postupy k jeho dosažení, rozvíjí schopnost

Název předmětu	Oprávenství a diagnostika
<p>jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>pracovat v týmu i samostatně, zvládat zadané úkoly, vypořádat se s problémy.</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b>                      Žák je schopen podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých, ověřuje si získané poznatky, kriticky zvažuje názory, postoje a jednání jiných lidí, umí reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku, přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, dokáže pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností.</p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>                      Žák je schopen pracovat se zdroji z technické literatury, dílenských příruček, technických norem, dokáže pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií a používat nové aplikace, umí získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet. Uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, umí pracovat s informacemi z různých zdrojů (tištěných, elektronických, audiovizuálních).</p> <p><b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</b>                      Žák chápe kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku, dodržuje stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti, dbá na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).</p> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b>                      Žák chápe 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, zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence, osvojil si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpozná možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a je schopen zajistit odstranění závad a možných rizik.</p>
<p>Způsob hodnocení žáků</p>	<p>Pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice. Žáci jsou hodnoceni tak, aby chápali princip hodnocení a přijímali ho jako spravedlivý a motivující. Na začátku studia jsou seznámeni s kritérii úspěšnosti v předmětu. Ověřování získaných znalostí probíhá v průběhu tematického celku krátkými testy a ústním zkoušením, a kontrolním testem na závěr tematického celku. Důraz je rovněž kladen na používání</p>

Název předmětu	Oprávenství a diagnostika
	správné terminologie.

Oprávenství a diagnostika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti	má přehled o provozních látkách ve vozidlech, které jsou nebezpečné pro životní prostředí, zná škodlivé účinky na lidský organismus, ví, jak tyto látky označovat, skladovat a likvidovat	Odpadové hospodářství autoopraven
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	orientuje se v protipožárním řádu, zná základní hasební přístroje využívané v autooprávenství	Protipožární zabezpečení autoopraven, garáží, požární řád
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	zná požární rizika, která v autooprávenství hrozí při práci na vozidlech	Protipožární zabezpečení autoopraven, garáží, požární řád
ovládá způsoby použití motorových vozidel	zná základní obsahy prací jednotlivých technických prohlídek, chápe jejich nezbytnost pro zajištění	Druhy kontrol vozidel
při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy		
dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	bezpečného provozu vozidel	Druhy kontrol vozidel
ovládá způsoby použití motorových vozidel		
dodržuje stanovené postupy oprav podle dílenské dokumentace	zná základní druhy kontrol vozidel, orientuje se v systému kontrol vozidel	Technická prohlídka vozidla, příprava vozidel na sezónní provoz
posoudí použitelnost výbavy a výstroje vozidla z hlediska provozu a bezpečnosti	zná odlišnosti provozu a technická opatření při provozu v letním a zimním období	Technická prohlídka vozidla, příprava vozidel na sezónní provoz
rozlišuje jednotlivé druhy vozidel a dovede pojmenovat jejich hlavní části	orientuje se ve vyhledávání, složení a využití VIN kódu vozidla	Identifikace vozidel VIN, imobilizér a ostatní prvky zabezpečení vozidel
	zná význam a obsah kontrol na STK, umí vyhodnocovat technický stav vozidel podle druhů a počtu závad	STK Vybavení pracovišť STK, obsah a vyhodnocení kontroly vozidel

Oprávenství a diagnostika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	zná význam údržby a oprav podvozku, jeho částí pro zajištění bezpečnosti provozu vozidla	Kontroly a opravy podvozku vozidel, význam stability vozidla
dodržuje stanovené postupy oprav podle dílenské dokumentace	zná základní podmínky a postupy při provádění měření a oprav rámu vozidel	Kontrola a opravy rámu, měření rámu a jeho deformací
rozměřuje a orýsovává polotovary před opracováním		
upravuje dosedací plochy součástí včetně jejich vzájemného slícování		
aplikuje základní technologické postupy při lepení, tmelení a svařování plastů	zná základní technologie oprav karosérií	Kontrola a opravy karosérií
provádí základní ruční opracování technických materiálů včetně jejich přípravy před zpracováním		
rozlišuje a charakterizuje druhy karosérií		
	zná význam a zásady kontroly a oprav náprav vozidla a jejich příslušenství	Kontrola náprav a jejich geometrií, metody měření a diagnostické přístroje
	zná zásady kontrol kol vozidla a jejich vliv na stabilitu vozidla	Kontrola uložení kol, disků a opravy kol
	chápe nezbytnost vyvážení pneumatik kol pro bezpečnost provozu, zná možnosti a metody vyvážení	Opravy pneumatik, vyvažování kol
	umí popsat možné opravy jednotlivých konstrukčních řešení pérování	Kontrola a opravy pérování
	zná základní diagnostické postupy kontroly tlumičů pérování a jejich vliv na bezpečnost provozu	Kontrola a opravy tlumičů pérování
	zná zásady a kontroly jednotlivých prvků geometrie řízení, chápe nutnost správného nastavení pro zajištění bezpečnosti provozu	Opravy a kontrola řízení vozidel, závady mechanismů řízení a jejich opravy, geometrie řízení, parametry a jejich seřízení
	zná možné závady brzd, jejich projevy a postupy oprav	Kontrola a opravy brzdových systémů vozidel, možné závady a jejich odstranění, odvzdušnění brzd
	umí vyhodnotit hysterezní křivku brzdících sil z válcové zkušebny brzd, umí popsat základní postupy oprav a seřízení brzd vozidel	Druhy zkoušek brzd a jejich provádění
	umí popsat základní technologické postupy u automatických převodovek, jejich seřízení a kontrolu	Seřízení a kontrola automatických převodovek

Oprávenství a diagnostika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 68
	zná základní příčiny závad spojek, jejich projevy a technologické postupy oprav	Spojky – kontrola a údržba, závady spojek, opravy a seřizování
	zná základní postupy zjišťování technického stavu převodných ústrojí a jejich oprav	Kontrola a opravy a seřizování převodných ústrojí
	zná význam a obsah zkoušek vozidla, dokáže je popsat a vyhodnocovat	Zkoušky vozidel a jejich vlastností
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
prezentace		
Informační a komunikační technologie		
referát		

Oprávenství a diagnostika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
rozlišuje a vyměňuje komponenty LPG a CNG, dodržuje při práci (BOZP)	zná zásady a postupy při opravách motoru, základní podmínky a předpoklady pro opravy	Opravy motorů
	umí využívat diagnostické (elektrické) měření kompresních tlaků, zná příčiny závad nízkých tlaků	Kontrola kompresních tlaků, příčiny poklesu, a způsoby odstranění závad
	zná zásady údržby chladících soustav motorů, umí popsat seřízení a opravy chladících soustav	Chladící soustava motorů, kontrola chladících soustav, závady a důsledky špatné účinnosti chladících soustav
	zná možné závady a jejich odstranění u nezávislého topení (plyn, nafta)	Údržba topení a klimatizace, údržba nezávislého zdroje topení
	umí popsat příčiny závad v palivových soustavách	Palivové soustavy

Oprávenství a diagnostika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
	motorů	
	zná základní seřizovací práce na karburátoru	Údržba a opravy, palivové soustavy s karburátorem, seřízení karburátoru
	zná základní technologické postupy vyhledávání závad u vstřikovacích soustav zážehových motorů, tyto dovede popsat, stanovit správný technologický postup, volit správné prostředky pro opravu	Kontrola a diagnostik vstřikovacích systémů paliva, snímání provozních dat a zpracování provozních dat. K - Jetronic, KE - Jetronic, L - Jetronic, LH - Jetronic, Monono - Jetronic, Mono - Motronic, Bosch Motronic, FSI
	zná příčiny poškození katalyzátoru, tyto dokáže vyhodnotit a zvolit správný postup opravy	Katalyzátory - údržba a opravy
	zná základní postupy vyhledávání závad, odvodušnění soustav a jejich údržbu	Kontrola a údržba palivových soustav vznětových motorů
	zná základní technologické postupy oprav závad u vstřikovacích soustav vznětových motorů, tyto dovede popsat, stanovit správný technologický postup, volit správné prostředky pro opravu	Kontrola, diagnostika a seřízení palivových soustav s řadovým vstřikovacím čerpadlem, rotačním čerpadlem, comon rail, PDE
	zná základní prostředky a postupy seřízení vstřikovačů	Kontrola a seřízení vstřikovačů
	umí popsat postupy a zásady při měření emisí vznětových motorů	Měření emisí, opacimetry, filtry pevných částic, jejich údržba
	zná základní technologické postupy kontrol a seřízení pohyblivých částí motorů	Opravy pohyblivých částí motoru, (klikový mechanismus, jeho kontrola, měření a montáž, setrvačnická ojnice, vyvážení a úhlování pístní skupina - pístní čepy, pístní kroužky, třídění a značení pístů
	zná základní technologické postupy a metody oprav (hlava válců, bloku motoru a válců motoru)	Opravy pevných částí motoru, (blok, hlava, klik. skříň a ostatní části válce motorů, opravy, tolerance, přesahy)
	zná základy kontrol mazacích soustav, orientuje se v tribotechnických kontrolách olejů, zná význam mazacích plánů	Údržba a kontrola mazací, tribotechnika, příčiny, poškození a důsledky ztráty mazacích schopností. Kontrola mazací soustavy
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		



Oprávenství a diagnostika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
referát		
Informační a komunikační technologie		
prezentace		

## 6.18 Elektropříslušenství

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
0	3	1.5	4.5
	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Elektropříslušenství
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem výuky předmětu Elektropříslušenství je vybavit žáky potřebnými teoretickými znalostmi týkajícími se elektrických zařízení používaných v soudobých motorových vozidlech, které budou nezbytně potřebovat pro práci v oboru autoelektrikář. Kromě znalostí principů funkce a konstrukčního uspořádání žáci získávají znalosti využitelné jak při údržbě, tak i diagnostice a opravách veškerého elektrického příslušenství.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Látka je složena z témat řazených podle logické návaznosti, náročnosti a přiděleného počtu hodin do dvou ročníků. Ve druhém ročníku se žáci seznámí s obecnými pojmy a většinou elektrických soustav motorových vozidel. Ve třetím ročníku získají žáci znalosti z oblastí odrušení, snímačů, řízení spalovacího procesu, bezpečnostní a zabezpečovací techniky včetně techniky zvyšující komfort řidiče i cestujících. Při výkladu vyučující využívá odbornou literaturu a didaktické pomůcky. Nechybí ani modely a skutečné komponenty elektrického příslušenství vozidel a příklady z praxe při aktivní účasti žáků.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoelektrika a diagnostika motorových vozidel</li> </ul>
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiály</li> <li>• Základy chemie</li> </ul>

Název předmětu	Elektropříslušenství
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Základy elektrotechniky</li> <li>• Odborný výcvik</li> <li>• Elektronika</li> </ul>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b>  Žák je schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, má odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomuje si význam celoživotního učení a je připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; je schopen se cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze.</p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>  Žák je schopen pracovat se zdroji z technické literatury, dílenských příruček, technických norem, dokáže pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií a používat nové aplikace, umí získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet. Uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, umí pracovat s informacemi z různých zdrojů (tištěných, elektronických, audiovizuálních).</p> <p><b>Obsluhovat měřicí, diagnostická a testovací zařízení pro kontrolu systémů silničních motorových vozidel a jejich částí:</b>  Žák je schopen volit nejvhodnější měřicí metodu pro měření na běžných elektrických a elektronických zařízeních, dovede navrhovat a realizovat pro elektrická měření vhodný měřicí obvod, umí měřit charakteristické veličiny na elektrických a elektronických zařízeních silničních motorových vozidel, jejich částech, je schopen obsluhovat diagnostická zařízení a zjišťovat technický stav a funkci silničních motorových vozidel, a jejich subsystémů, je schopen vyhodnocovat naměřené hodnoty účelově pro kontrolu, diagnostiku, odstraňování závad, uvádění zařízení do provozu a pro jeho provozní nastavení, umí vyhledávat závady na elektrických a elektronických částech silničních motorových vozidel.</p> <p><b>Provádět opravy, demontáž a montáž, výměny, nastavení a seřízení elektrických a elektronických zařízení silničních motorových vozidel:</b>  Žák dodržuje technologickou a pracovní kázeň při práci a opravách na elektrických a elektronických zařízeních silničních motorových vozidel, je schopen opravovat, vyměňovat, nastavovat a seřizovat zdrojové soustavy a jejich části, včetně alternátorů, dynam, akumulátorů, jisticích a regulačních prvků, řídicích jednotek a</p>

Název předmětu	Elektropříslušenství
	<p>jejich příslušenství, je schopen opravovat, vyměňovat, nastavovat a seřizovat elektrické a elektronické příslušenství silničních motorových vozidel, včetně systémů centrálního zamykání, elektrického ovládání oken a dveří, alarmů, imobilizérů, ovládání nastavování sedadel, zpětných zrcátek, a dalšího elektronického příslušenství včetně rozhlasových přijímačů, mobilních telefonů, navigačních systémů, dodržuje odpovídající a bezpečné postupy demontáže, oprav a montáže agregátů vozidel a jejich částí.</p> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b>                      Žák chápe 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, zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence, osvojil si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeji apod.), rozpozná možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a je schopen zajistit odstranění závad a možných rizik.</p>
Způsob hodnocení žáků	Pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice. Žáci jsou hodnoceni tak, aby chápali princip hodnocení a přijímali ho jako spravedlivý a motivující. Na začátku studia jsou seznámeni s kritérii úspěšnosti v předmětu. Ověřování získaných znalostí probíhá v průběhu tematického celku krátkými testy a ústním zkoušením, a kontrolním testem na závěr tematického celku. Důraz je rovněž kladen na používání správné terminologie.

Elektropříslušenství	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Obsluhovat měřicí, diagnostická a testovací zařízení pro kontrolu systémů silničních motorových vozidel a jejich částí</li> <li>• Provádět opravy, demontáž a montáž, výměny, nastavení a seřízení elektrických a elektronických zařízení silničních motorových vozidel</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
rozdílí jednotlivé druhy palubních sítí zařízení motorových vozidel	rozdílí základní prvky elektrické výstroje motorových vozidel	Elektrická výstroj motorových vozidel, schematické značky

Elektropříslušenství	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
rozlišuje základní komponenty a vysvětlí elektrickou funkci elektrických zařízení motorových vozidel: zdrojové, spouštěcí, osvětlovací, stírací soustavy, elektrická soustava řízení pohonu, brzd, řízení, komfortu		
ovládá a popíše principy činnosti zdrojů elektrické energie, jejich konstrukci, činnost, příčiny poruch a jejich odstranění a základní způsoby údržby a seřízení	vysvětlí konstrukci a hlavní charakteristiky akumulátorů	Akumulátory, hlavní parametry, označování
rozlišuje zdroje elektrického proudu a napětí v motorových vozidlech		
ovládá a popíše princip činnosti a konstrukci regulátorů napětí a proudu, jejich závady, způsoby kontroly, ošetření a základní seřízení	kontroluje stav akumulátoru a alternátoru	Provoz a údržba
orientuje se v systému ovládání spouštěče	vysvětlí konstrukci a zapojení polovodičových regulátorů	Reglátoři napětí
rozezná druhy spouštěčů	pozná druhy a konstrukci používaných spouštěčů, vysvětlí princip činnosti	Druhy a konstrukce spouštěčů
	vysvětlí závady spouštěčů	Závady spouštěčů
vysvětlí konstrukci a popíše činnost zapalovacích soustav		Bateriové zapalování Magneto-elektrické zapalování Elektronické zapalování, konstrukce a činnost Tyristorové zapalování Bezkontaktní zapalování
vysvětlí odrušení motorových vozidel, pozná odrušovací prvky	vysvětlí odrušení motorových vozidel, pozná odrušovací prvky	Odrušení motorových vozidel
vysvětlí výměnu a údržbu světelných zdrojů	pozná konstrukci a vlastnosti zdrojů světla	Zdroje světla, konstrukce, vlastnosti Konstrukce a činnost světlometů, světelné signalizace a přerušovačů
	vysvětlí konstrukci stěračů stěrače	Prostředky pro kontrolu a seřízení světlometů
	vysvětlí princip činnosti stěračů a cyklovače	Konstrukce stěračů
		Princip činnosti stěračů a cyklovačů

Elektropříslušenství	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
	vysvětlí princip činnosti, kontrolu, údržbu a opravy klimatizace vozidla	Princip, konstrukce a činnost klimatizace Čidla, sběr dat a jejich zpracování
	vysvětlí princip a kontrolu zařízení pro usnadnění startu motorů	Žhavicí svíčky vznětových motorů Zapojení zařízení pro žhavení
dovede pojmenovat používané příslušenství a vysvětlit jejich význam	dovede pojmenovat používané příslušenství a vysvětlit jejich význam	Elektrická výstroj motorových vozidel, schematické značky
orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci		
orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci		
orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci		
orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci		
orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci		
orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci		
orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci		
orientuje se v elektrických schématech motorových vozidel a technické dokumentaci		
	rozliší druhy výstražných zařízení a princip funkce	Druhy, konstrukce houkaček
	pozná normy a předpisy pro elektrickou instalaci motorových vozidel, druhy technických schémat	Normy a předpisy pro elektrickou instalaci motorových vozidel, druhy technických schémat
	zná zásady bezpečnosti při styku s elektřinou	Bezpečnost při styku s elektřinou
orientuje se v sestavě běžně používaných sběrnic	zná jednotlivé prvky elektrické instalace motorového vozidla	Elektrická instalace motorového vozidla
ovládá a popíše jističe a pojistkové boxy ve vozidle		
ovládá a popíše spínače a relé		
orientuje se ve zdrojích a vysokonapěťových systémech vozidel s hybridním pohonem a	orientuje se v problematice hybridních pohonů a elektropohonů	Hybridní pohon

Elektropříslušenství	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
elektropohonem		
orientuje se ve zdrojích pro vozidla s hybridním pohonem a elektropohonem		
rozlišuje prvky alternativních pohonů a elektrické zástavby vozidel		
ovládá a popíše principy činnosti zdrojů elektrické energie, jejich konstrukci, činnost, příčiny poruch a jejich odstranění a základní způsoby údržby a seřízení	ovládá a popíše princip činnosti zdrojů elektrické energie, jejich konstrukci, činnost, příčiny porucha jejich odstranění a základní způsoby údržby a jejich seřízení	Diagnostika akumulátorů Alternátory, princip činnosti, konstrukce
rozlišuje zdroje elektrického proudu a napětí v motorových vozidlech	rozlišuje zdroje elektrického proudu a napětí v motorových vozidlech	Rozdělení napětí dle Vyhlášky č. 50/1976 Sb., zásady ochrany zdraví při práci na el.zařízení
	určuje druhy zapalování	Bateriové zapalování Magneto-elektrické zapalování Elektronické zapalování, konstrukce a činnost Tyristorové zapalování Bezkontaktní zapalování
<b>Nepřirazené učivo</b>		
		1. Elektrická zařízení motorových vozidel 2. Zdroje elektrické energie 3. Spouštěče 4. Zapalování 5. Osvětlení a světelná signalizace 6. Stěrače a cyklovače 7. Systémy topení a klimatizace vozidla 8. Pomocná spouštěcí zařízení 9. Houkačky 10. Hybridní pohony a elektropohony
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
domácí práce		
Člověk a životní prostředí		

Elektropříslušenství	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 102
diskuze		

Elektropříslušenství	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 45
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Obsluhovat měřicí, diagnostická a testovací zařízení pro kontrolu systémů silničních motorových vozidel a jejich částí</li> <li>• Provádět opravy, demontáž a montáž, výměny, nastavení a seřízení elektrických a elektronických zařízení silničních motorových vozidel</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
popíše zdroje rušení a vliv na elektrické komponenty	vysvětlí zdroje rušení a odrušovací prvky;	Zdroje a projevy rušení Odrušovací prostředky a stupně odrušení
	vysvětlí jednotlivé snímače systémů elektronického řízení motoru	Princip činnosti snímačů, konstrukce a činnost snímačů Akční členy jednotky řízení motoru, vstřikování, zapalování Řídící jednotka motoru, princip
	vysvětlí princip tvorby směsi a složení výfukových plynů, princip řídicí jednotky	Akční členy jednotky řízení motoru, vstřikování, zapalování
	vysvětlí kontrolu a nastavení režimu práce motoru	Řídící jednotka motoru, princip
	vysvětlí princip systémů aktivní bezpečnosti	Systémy aktivní bezpečnosti Bezpečnostní systémy vozidla
	vysvětlí systémy komfortní elektroniky ve vozidlech	Konstrukce systémů a zařízení komfortní elektroniky
	vysvětlí princip informačních a komunikačních zařízení používaných ve vozidlech	Informační a komunikační systémy
	vysvětlí použití diagnostických zařízení ke kontrole technického stavu vozidel a závad	Diagnostická zařízení ve vozidle, princip činnosti
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Odrušení motorových vozidel

Elektropříslušenství	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 45
		2. Systémy řízení motoru vozidla
		3. Elektronické systémy vozidla
		4. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a svět práce		
referát		
Informační a komunikační technologie		
diskuze		

## 6.19 Automobily

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	3	5
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Automobily
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je seznámit a naučit žáka základům konstrukce automobilů s přihlédnutím k moderním trendům ve vývoji soudobých motorových vozidel. Žáci se orientují v jednotlivých konstrukčních prvcích, skupinách a celkové konstrukci soudobých motorových vozidel, dokáže je pojmenovat a popsat jejich funkci ve vztahu k činnosti motorového vozidla. Znájí systémy a jednotlivé prvky zajišťující aktivní a pasivní bezpečnosti vozidla a nezbytné podmínky pro ekonomický a ekologický provoz vozidla.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vyučování vede odborný učitel na odborných učebnách, vybavených názornými pomůckami, řezy skupin, modely, projekční technikou propojenou s počítačem. Výklad je vhodně doplňován praktickou ukázkou na reálných součástkách a učebních pomůckách.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autoelektrika a diagnostika motorových vozidel</li> </ul>



Název předmětu	Automobily
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anglický jazyk</li> <li>• Materiály</li> <li>• Základy elektrotechniky</li> <li>• Opravárenství a diagnostika</li> <li>• Odborný výcvik</li> <li>• Řízení motorových vozidel</li> <li>• Německý jazyk jako 2. cizí jazyk</li> <li>• Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk</li> </ul>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k učení:</b>                  Žák je schopen sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí, ovládá různé techniky učení, umí si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky, umí uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umí efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, využívá ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí. Má pozitivní vztah k učení a vzdělávání.</p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b>                  Žák je schopen 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, umí uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace, dokáže volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).</p> <p><b>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</b>                  Žák je schopen 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, umí uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení (logické, matematické, empirické) a myšlenkové operace, dokáže volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).</p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b>                  Žák je schopen pracovat se zdroji z technické literatury, dílenských příruček, technických norem, dokáže</p>

Název předmětu	Automobily
	<p>pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií a používat nové aplikace, umí získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet. Uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, umí pracovat s informacemi z různých zdrojů (tištěných, elektronických, audiovizuálních).</p> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b>                      Žák chápe 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, zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence, osvojil si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpozná možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a je schopen zajistit odstranění závad a možných rizik.</p> <p><b>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</b>                      Žák chápe kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku, dodržuje stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti, dbá na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana).</p> <p><b>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:</b>                      Žák zná význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení, zvažuje 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 hospodaří s finančními prostředky a nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.</p>
Způsob hodnocení žáků	<p>Pravidla klasifikace jsou vymezena v Klasifikačním řádu SŠA Holice. Žáci jsou hodnoceni tak, aby chápali princip hodnocení a přijímali ho jako spravedlivý a motivující. Na začátku studia jsou seznámeni s kritérii úspěšnosti v předmětu. Ověřování získaných znalostí probíhá v průběhu tematického celku krátkými testy a ústním zkoušením, a kontrolním testem na závěr tematického celku. Důraz je rovněž kladen na používání správné terminologie.</p>

Automobily	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
rozlišuje jednotlivé druhy vozidel a dovede pojmenovat jejich hlavní části	umí rozlišovat jednotlivé druhy vozidel, umí pojmenovat jejich hlavní části, rozměry a technické parametry, rozumí základním pojmům	Druhy silničních vozidel, typy a koncepce motorových vozidel
posoudí použitelnost výbavy a výstroje vozidla z hlediska provozu a bezpečnosti	zná jednotlivé typy karosérií, prvky aktivní a pasivní bezpečnosti	Karoserie, rozměry vozidla, hmotnosti vozidel, druhy karosérii
rozlišuje a charakterizuje druhy karosérií		
	orientuje se v jednotlivých druzích rámců vozidel, zná jejich konstrukční odlišnosti a použití	Rámy vozidel, jejich účel a druhy
	zná účel a druhy odpružení, jejich konstrukční řešení	Pérování, druhy per
	zná účel a význam tlumičů pérování, jejich části a funkci vztahu k bezpečné jízdě MV	Tlumiče pérování konstrukce, princip činnosti
	zná rozdělení kol, jejich použití, orientuje se ve značení ráfků	Kola a ráfky, uložení kol, značení ráfků
	zná základní části pneumatik, jejich funkci a značení	Pneumatiky, druhy, konstrukce, značení
	umí určit druh nápravy, zná jejich účel, rozdělení a možnosti použití u různých koncepcí vozidel	Tuhé a výkyvné nápravy, stabilizátory
	zná účel jednotlivých brzdových systémů vozidla, jejich části a konstrukci	Brzdy, druhy brzdových soustav, ABS
	umí popsat části a funkce kapalinových brzd	Brzdy, druhy brzdových soustav, ABS
	dokáže popsat vzduchotlaký brzdový systém, jeho části a funkce	Brzdy, druhy brzdových soustav, ABS

Automobily	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	umí pojmenovat základní části řízení, zná jednotlivé prvky geometrie řízení	Řízení, druhy řízení, jejich částí a funkce
	zná význam a účel převodného ústrojí vozidel	Převodná ústrojí
	zná konstrukci třecích spojek, jejich druhy a použití ve vozidlech	Spojky, druhy třecích spojek, jejich hlavní části
	zná základní druhy převodovek, jejich jednotlivé konstrukční odlišnosti	Převodovky, základní rozdělení převodovek, hlavní části převodovek
	umí popsat druhy a význam spojovacích hřídelí, jejich konstrukční odlišnosti	Spojovací hřídele a klouby, druhy, funkce
	zná rozdělení kloubů, jejich výhody a nevýhody, možnosti jejich použití	Spojovací hřídele a klouby, druhy, funkce
	zná účel a funkci stálého převodu (rozvodovky)zná konstrukční odlišnosti	Rozvodovky, druhy, jejich hlavní části
	zná konstrukci a účel diferenciálu, jeho uzávěrky, zná konstrukci pohonu všech kol	Diferenciály, hl. části a funkce, uzávěrky diferenciálu, pohon 4x4
	zná význam a účel podvozků motorových vozidel	Podvozky vozidel
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Informační a komunikační technologie		
domácí práce		
Člověk a svět práce		
prezentace		

Automobily	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	

Automobily	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
	zná základní rozdělení motorů, chápe základní pojmy a názvosloví, umí vysvětlit (P-V) kruhový diagram motoru	Rozdělení motorů - základní pojmy, čtyřdobý zážehový motor, činnost motoru, indikátorový diagram, kruhový diagram
	chápe činnost čtyřdobého zážehového motoru, zná jeho základní konstrukci a části	Rozdělení motorů - základní pojmy, čtyřdobý zážehový motor, činnost motoru, indikátorový diagram, kruhový diagram
	umí pojmenovat pevné části motoru, zná jejich význam a funkci	Hlavní části motoru - pevné části, válce, hlavy válců, spalovací prostory, těsnění hlavy válců, kliková skříň, sací a výfukové potrubí
	zná význam a části pohyblivých mechanismů motoru, orientuje se v materiálech pro jejich výrobu	Pohyblivé části motoru - klikové ústrojí, klikový hřídel, ojnice, pístní skupina (písty, pístní kroužky, pístní čepy), setrvačnick a tlumič torzních kmitů
	dokáže charakterizovat jednotlivé druhy ventilových rozvodů a určit jejich základní znaky, zná základní druhy variabilních rozvodů	Ventilové rozvody - druhy rozvodů SV, OHV, OHC,DOH, CIH, IOE, víceventilové rozvody, variabilní rozvody
	zná princip činnosti dvoudobého motoru a chápe odlišnosti jednotlivých konstrukcí	Dvoudobé zážehové motory - konstrukce a činnost
	zná základní znaky vznětového motoru, jejich odlišnosti od zážehových motorů	Čtyřdobé vznětové motory - odlišnosti od zážehových motorů
	chápe a zná princip přeplňování, zná ostatní druhy přeplňování jako možnosti zvyšování výkonu motoru	Princip činnosti přeplňování pístových spalovacích motorů, dmyhadla a kompresory, přeplňování tlakovými pulsacemi - Compres
	zná základní rozdělení mazacích soustav, jejich části a funkci, zná základní klasifikace motorových olejů	Mazání motorů, druhy mazání, části soustav a funkce, klasifikace olejů
	umí rozpoznat jednotlivé druhy chladících soustav, zná jejich části a funkci	Chlazení pístových spalovacích motorů
	zná historický vývoj motorů, jejich základní rozdělení	Motory Pohyblivé části motoru - klikové ústrojí, klikový hřídel,

Automobily	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
		ojnice, pístní skupina (písty, pístní kroužky, pístní čepy), setrvačnick a tlumič torzních kmitů
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a životní prostředí		
diskuze		

Automobily	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> <li>• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</li> <li>• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
	uvědomuje si vliv spalování paliv na zdraví a ohrožení životního prostředí	Paliva pro spalovací motory, požadavky na paliva, druhy paliv.
	chápe hlavní části soustav, zná jejich druhy a palivové okruhy	Palivová soustava zážehových motorů druhy, hlavní části. Palivová soustavy s karburátorem
	zná funkci a hlavní části soustav s přímým vstřikováním paliva do spalovacího prostoru motoru	Přímé vstřikování paliva u zážehových motorů FSI, GRI
	zná složení škodlivin ve výfukových plynech, chápe smysl a činnost katalyzátorů	Emise škodlivin ve výfukových plynech Katalyzační systémy – katalyzátory
	chápe nezbytnost snižování emisních zplodin s ohledem na zachování životního prostředí	Emise škodlivin ve výfukových plynech Katalyzační systémy – katalyzátory
	zná základní rozdělení palivových soustav vznětových motorů	Palivová soustava vznětových motorů - účel, základní rozdělení palivových soustav

Automobily	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
		Palivová soustava s řadovým vstřik. čerpadlem – účel, hlavní části, požadavky, vstřikovací jednotky, regulace dodávaného množství paliva, omezovací odstředivý regulátor, elektronická regulace řadových vstřikovacích čerpadel
	zná základní znaky palivových soustav, umí pojmenovat jejich části a jejich funkci	Palivová soustava vznětových motorů - účel, základní rozdělení palivových soustav
	zná rozdíly v činnosti elektronické regulace v činnosti palivových systémů, jejich částí, princip a funkci nových koncepcí vstřikovacích systémů	Palivová soustava s řadovým vstřik. čerpadlem – účel, hlavní části, požadavky, vstřikovací jednotky, regulace dodávaného množství paliva, omezovací odstředivý regulátor, elektronická regulace řadových vstřikovacích čerpadel
	zná činnost rotačních čerpadel, jejich základní části	Jednopístová rotační vstřikovací čerpadla
	zná činnost systému čerpadlo-tryska, jeho hlavní části a funkci	Palivová soustava se sdruženými vstřikovacími jednotkami: čerpadlo-tryska
	zná činnost a části systému common-rail	Common-Rail
	chápe funkci a principy činnosti topení a klimatizace vozidel	Topení a klimatizace
	zná účel palivových soustav, jejich základní rozdělení	Palivové soustavy
	zná základní části a funkce systému K-Jetronic	Bosch K – Jetronic
	zná části a funkce KE Jetronic	Bosch KE – Jetronic
	zná části a funkce L + LH Jetronic	Bosch L – Jetronic Bosch LH
	zná části a funkce Mono-Jetronic	Jetronic Bosch Mono Jetronic
	zná části a funkce Mono Motronic	Jetronic Bosch Mono – Motronic
	zná části a funkce Motronic	Vícebodové vstř. benzínu Bosch Motronic
<b>Nepřirazené učivo</b>		
		Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		

Automobily	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 90
Člověk a životní prostředí		
diskuze		
Informační a komunikační technologie		
prezentace		
Člověk a svět práce		
diskuze		

## 6.20 Řízení motorových vozidel

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
0	1	1	2
	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Řízení motorových vozidel
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je seznámit žáka s předpisy o provozu na pozemních komunikacích, seznámit žáka s teorií zásad bezpečné jízdy a naučit ho tyto aplikovat v praxi, naučit žáka ovládání a údržbě vozidla, seznámit žáka se základy první pomoci a naučit ho aplikovat první pomoc v praxi, naučit žáka prakticky řídit vozidla skupin B a C, rozvíjet teoretické znalosti a zdokonalovat praktické dovednosti v řízení a ovládání motorového vozidla, vytvářet smysl pro zodpovědnost, svědomitost a předvídatelnost při řízení motorového vozidla, vytvářet smysl pro účelnost a využitelnost techniky, rozvíjet komunikativní a motorické schopnosti a dovednosti při řízení jednotlivých typů motorových vozidel. Při praktických činnostech jsou žáci vedeni k dodržování zásad bezpečné práce, k prevenci úrazů a k ekologickému chování.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Výuka řízení motorových vozidel probíhá v souladu s příslušnými zákony pro provoz autoškol na trenažérech, autocvičišti i v silničním provozu ve cvičných motorových vozidlech příslušné skupiny, po etapách, se zvyšující se náročností a s důrazem na samostatné jednání žáka. Výuka praktické údržby probíhá na funkčních modelech vozidel



Název předmětu	Řízení motorových vozidel	
	ve speciálních učebnách a výukových vozidlech. Výuka zdravotní přípravy probíhá v teoretické části formou výkladu za použití AV techniky, v praktické části za použití modelů a pomůcek schválených pro výuku první pomoci. Tento předmět přispívá výraznou měrou k profilaci žáků jako opravářů a specialistů. Navazuje na předměty automobily, opravárenství, diagnostika a praktický výcvik.	
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Řízení motorových vozidel</li> </ul>	
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automobily</li> <li>• Opravárenství a diagnostika</li> <li>• Odborný výcvik</li> </ul>	
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p><b>Kompetence k řešení problémů:</b> Žák je veden k posílení schopnosti správného a rychlého rozhodování v situacích, kdy nastane nějaká nepředvídaná situace, kterou je třeba s rozvahou a zodpovědně řešit.</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b> Žák je veden k tomu, aby posílil svoji osobní zodpovědnost za zdraví, bezpečnost a život svůj i druhých lidí.</p> <p><b>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</b> Žák je poučen o bezpečném chování při řízení dopravních prostředků a o bezpečném provozu v dopravě.</p>	
Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu	Předmět Řízení motorových vozidel bude probíhat v 6tíhodinových blocích formou soustředění v týdnu, kdy bude probíhat výuka odborného výcviku. V tomto týdnu bude do výuky zařazena i hodina předmětu Tělesná výchovy dle individuálního rozvrhu.	
Způsob hodnocení žáků	<p>Žák bude hodnocen ve třech pohledech obsahově shodných se závěrečnou zkouškou v autoškole:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- znalost zákonů a pravidel pro provoz vozidel bude prověřována formou schválených zkušebních testů,</li> <li>- znalost techniky údržby a oprav motorových vozidel bude prověřována ústní formou ve speciální učebně na modelech a vozidlech za pomoci zkušebních otázek, předepsaných zákonem pro závěrečnou zkoušku v autoškole,</li> <li>- znalost praktických dovedností bude prověřována praktickou jízdou ve cvičném motorovém vozidle v běžném provozu na pozemních komunikacích v městském i mimoměstském provozu.</li> </ul>	

Řízení motorových vozidel	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> </ul>	

Řízení motorových vozidel	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
<p>získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny B a C</p>	<p>získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny B a C</p>	<p>Účastníci provozu na pozemních komunikacích a jejich povinnosti</p> <p>Dopravní značky, světelné signály a dopravní zařízení</p> <p>Ovládání a údržba vozidla skupiny B</p> <p>Zásady bezpečné jízdy pro skupiny B</p> <p>Zdravotnická příprava</p> <p>Směr a způsob jízdy</p> <p>Odbočování a jízda křižovatkou</p> <p>Řízení provozu na pozemních komunikacích</p> <p>Vjíždění na pozemní komunikaci, otáčení a couvání, zastavení a stání</p> <p>Železniční přejezdy, jízda na dálnici</p> <p>Obytná a pěší zóna</p> <p>Osvětlení vozidel, výstražná znamení</p> <p>Vlečení mot. vozidla a čerpání pohonných hmot</p> <p>Překážka provozu, zastavení vozidla v tunelu, dopravní nehoda</p> <p>Přeprava osob a nákladu, omezení jízdy</p> <p>Zastavování vozidel</p> <p>Užívání pozemní komunikace ostatními účastníky provozu</p>
<p>aplikuje znalosti z předpisů o provozu vozidel na pozemních komunikacích</p>	<p>aplikuje znalosti z předpisů o provozu vozidel na pozemních komunikacích</p>	<p>Účastníci provozu na pozemních komunikacích a jejich povinnosti</p> <p>Dopravní značky, světelné signály a dopravní zařízení</p> <p>Směr a způsob jízdy</p> <p>Odbočování a jízda křižovatkou</p> <p>Řízení provozu na pozemních komunikacích</p>

Řízení motorových vozidel	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
		Vjíždění na pozemní komunikaci, otáčení a couvání, zastavení a stání
		Železniční přejezdy, jízda na dálnici
		Obytná a pěší zóna
		Osvětlení vozidel, výstražná znamení
		Vlečení mot. vozidla a čerpání pohonných hmot
		Překážka provozu, zastavení vozidla v tunelu, dopravní nehoda
		Přeprava osob a nákladu, omezení jízdy
		Zastavování vozidel
		Užívání pozemní komunikace ostatními účastníky provozu
dovede svými slovy popsat jednotlivé úkony kontrolní prohlídky a vyjmenovat povinnou výbavu vozidla	dovede svými slovy popsat jednotlivé úkony kontrolní prohlídky a vyjmenovat povinnou výbavu vozidla	Ovládání a údržba vozidla skupiny B
poskytuje první pomoc podle standardů první pomoci	poskytuje první pomoc podle standardů první pomoci	Zdravotnická příprava
řídí motorové vozidlo příslušné skupiny na pozemní komunikaci v souladu s předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích a podle zásad bezpečné jízdy	řídí motorové vozidlo příslušné skupiny na pozemní komunikaci v souladu s předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích a podle zásad bezpečné jízdy	Ovládání a údržba vozidla skupiny B
		Zásady bezpečné jízdy pro skupiny B
správně používá a obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení motorových vozidel	správně používá a obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení motorových vozidel	Ovládání a údržba vozidla skupiny B
správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy	správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy	Zásady bezpečné jízdy pro skupiny B
<b>Nepřířazené učivo</b>		
		1. Předpisy o provozu vozidel I
		2. Předpisy o provozu vozidel II
		3. Předpisy o provozu vozidel III
		4. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
diskuze		
Informační a komunikační technologie		
prezentace		

Řízení motorových vozidel	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny B a C	získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny B a C	Ovládání a údržba motorového vozidla skupin C
		Zásady bezpečné jízdy pro skupiny C
		Řidičské oprávnění a řidičský průkaz
		Pojištění odpovědnosti z provozu vozidla
		Dopravní přestupky a trestné činy v silničním provozu
aplikuje znalosti z předpisů o provozu vozidel na pozemních komunikacích	aplikuje znalosti z předpisů o provozu vozidel na pozemních komunikacích	Řidičské oprávnění a řidičský průkaz
		Pojištění odpovědnosti z provozu vozidla
dovede svými slovy popsat jednotlivé úkony kontrolní prohlídky a vyjmenovat povinnou výbavu vozidla	dovede svými slovy popsat jednotlivé úkony kontrolní prohlídky a vyjmenovat povinnou výbavu vozidla	Ovládání a údržba motorového vozidla skupin C
řídí motorové vozidlo příslušné skupiny na pozemní komunikaci v souladu s předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích a podle zásad bezpečné jízdy	řídí motorové vozidlo příslušné skupiny na pozemní komunikaci v souladu s předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích a podle zásad bezpečné jízdy	Ovládání a údržba motorového vozidla skupin C
		Zásady bezpečné jízdy pro skupiny C
správně aplikuje základní předpisy související s provozem vozidel	správně aplikuje základní předpisy související s provozem vozidel	Dopravní přestupky a trestné činy v silničním provozu
správně používá a obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení motorových vozidel	správně používá a obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení motorových vozidel	Ovládání a údržba motorového vozidla skupin C
správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy	správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy	Zásady bezpečné jízdy pro skupiny C
<b>Nepřřazené učivo</b>		
		5. Předpisy o provozu vozidel IV
		6. Další předpisy související s provozem na pozemních komunikacích (Zák.č.13/1997 Sb., Zák.č.111/1994 Sb., Zák.č.56/2001Sb.,)
		7.Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		

Řízení motorových vozidel	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
diskuze		
Informační a komunikační technologie		
prezentace		

## 6.21 Německý jazyk jako 2. cizí jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	0	2
Nepovinný	Nepovinný		

Název předmětu	Německý jazyk jako 2. cizí jazyk
Oblast	Nepovinné předměty
Charakteristika předmětu	Vzdělávání v cizím jazyce má důležité postavení ve vzdělávacím programu automobilních oborů. Německý jazyk je vyučován jako 2. cizí jazyk formou nepovinného předmětu. Cílem je, aby žáci dovedli komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace v projevech mluvených i psaných, vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky, efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, pracovat se slovníky a dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, efektivně se učit cizí jazyk a využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Ve výuce cizího jazyka jsou využívány různé formy práce, např. výklad, četba, rozbor textu, poslech, reprodukce textu, poslechy dialogů, reprodukce dialogů, dramatizace různých situací, shromažďování informací, výtvarné zpracování, co se týká forem výuky dává výuka jazyka možnost používat jak frontální formy, tak skupinové či párové formy vyučování. Někdy jsou též zadávány žákům samostatné práce - vyhledávání, sběr informací, práce s internetem, slovníky, encyklopediemi.
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Český jazyk</li> <li>• Občanská nauka</li> </ul>

Název předmětu	Německý jazyk jako 2. cizí jazyk
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatura a umění</li> <li>• Práce s počítačem</li> <li>• Automobily</li> </ul>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Kompetence k řešení problémů:</b> Kompetence k řešení problémů je rozvíjena tím, že vede žáka k porovnávání a odvozování problémů, např. hledáním souvislostí, společných či rozdílných znaků reálií ČR a cizojazyčných zemí, k aplikaci stávajících jazykových pravidel pro vyvozování složitějších gramatických jevů, předkládá žákovi dostatek spolehlivých informačních zdrojů o cizojazyčných zemích při práci s internetem, časopisy, výkladovými slovníky, mapou a autentickými materiály.</p> <p><b>Komunikativní kompetence:</b> Žák je schopen vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vyjadřovat srozumitelně a jasně své myšlenky, dokáže se aktivně se účastnit diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje, překládat a zpracovávat jednoduché texty na běžná i odborná témata, vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b> Žák je schopen reálně odhadovat výsledky svého chování a jednání v různých situacích, efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok, umí využívat ke svému učení zkušeností jiných lidí, přijímat hodnocení svých výsledků a způsobů jednání i ze strany druhých lidí, adekvátně na ně reagovat, přijímat radu i kritiku.</p> <p><b>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi:</b> Žák je schopen pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií a používat nové aplikace, umí získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet. Uvědomuje si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, umí pracovat s informacemi z různých zdrojů (tištěných, elektronických, audiovizuálních).</p>
<p>Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu</p>	<p>Předmět je pro žáky zařazen jako nepovinný a jeho výuka bude probíhat při dostatečném zájmu žáků.</p>
<p>Způsob hodnocení žáků</p>	<p>Hodnocení žáků je vedeno v základní pětistupňové klasifikaci 1-5 v souladu s Klasifikačním řádem SŠA Holice. Hodnocení je pokrok v rozvoji jazykových prostředků, řečových dovedností a schopnosti komunikace. Žáci prokazují osvojení slovní zásoby, gramatiky, fonetiky, pravopisu, schopnost mluveného i</p>

Název předmětu	Německý jazyk jako 2. cizí jazyk
	psaného projevu, poslechu i čtení s porozuměním, odborných znalostí a znalostí o zemích studovaného jazyka. Při hodnocení je využíváno ústního a písemného ověřování znalostí a dovedností žáků. U žáků se SPU je kladen důraz především na mluvený projev a dovednost dorozumět se.

Německý jazyk jako 2. cizí jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
	rozumí jednoduchým pokynům a sdělením	Receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
	vyjadřuje se ústně i písemně ke známým a dobře procvičeným tématům	Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činnostíinterakce ústní Interakce písemná
	prokazuje základní znalosti zeměpisné i demografické, hospodářské, i politické o zemích dané jazykové oblasti	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
	reaguje adekvátně a s porozuměním na pracovní pokyny	Receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činnostíinterakce ústní
	v pracovní oblasti řeší snadno předvídatelné nebo typické situace týkající se pracovní činnosti	Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
	uplatňuje vybrané poznatky potřebné pro obor, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka	Komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží,

Německý jazyk jako 2. cizí jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
		<p>občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod.</p> <p>Informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice</p>
	čte jednoduché texty, návody a nápisy a orientuje se v textu;	<p>Receptivní řečová dovednost zrková = čtení a práce s textem včetně odborného</p> <p>Jednoduchý překlad</p>
	při komunikaci vhodně uplatňuje základní společenské zvyklosti a respektuje kulturní specifika a tradice země daného jazyka	<p>Komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod.</p> <p>Informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice</p>
	čte nahlas s porozuměním a se správnou výslovností	<p>Receptivní řečová dovednost zrková = čtení a práce s textem včetně odborného</p> <p>Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky</p>
	používá překladové slovníky v tištěné i elektronické podobě	Jednoduchý překlad
	sdělí ústně základní osobní údaje a jednoduché informace pracovního charakteru	Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
	poznamená si základní body jednoduchého sdělení a	Produktivní řečová dovednost písemná = zpracování



Německý jazyk jako 2. cizí jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	zprostředkuje předání informací e-mailem nebo ústně	textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.
	vyplní písemně formulář, přijme a zapíše objednávku, předá jednoduchý telefonický vzkaz, apod.	Produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod.
	je-li vyzván, zapojí se do konverzace rodilých mluvčích (zákazníků), a poskytne jim požadované informace nebo údaje, pokud zákazníci hovoří zřetelně a pomaleji	Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činnostíinterakce ústní
	požádá o vysvětlení neznámého výrazu, zopakování dotazu či sdělení, o zpomalení tempa řeči	Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
	osloví zákazníka, nabídne mu službu nebo produkt	Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
	zeptá se na spokojenost zákazníka	Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
	hovoří o své práci, zpracuje si na počítači svůj životopis k pracovnímu pohovoru	Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činnostíinterakce ústní Interakce písemná
	zapojuje se do konverzace, pokud se jedná o známe nebo zajímavé téma	Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činnostíinterakce ústní
	rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti	Výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
	používá slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou minimální odbornou slovní zásobu ze svého oboru	Slovní zásoba a její tvoření
	uplatňuje v písemném projevu osvojené základní pravopisné normy	Grafická podoba jazyka a pravopis
	používá jednoduché věty, dodržuje větnou stavbu	Gramatika (tvarosloví a větná skladba) Grafická podoba jazyka a pravopis
	vyjadřuje se ústně i písemně ke známým a dobře	Tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a

Německý jazyk jako 2. cizí jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	procvičeným tématům, v pracovní oblasti řeší snadno předvídatelné nebo typické situace týkající se pracovní činnosti	<p>domov, volný čas a zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj. jiné</p> <p>Komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod.</p> <p>Jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.</p>
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Řečové dovednosti</li> <li>2. Jazykové prostředky</li> <li>3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce</li> <li>4. Poznatky o zemích studovaného jazyka</li> <li>5. Systematizace a prohlubování učiva</li> </ol>
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
domácí práce		

Německý jazyk jako 2. cizí jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> </ul>	

Německý jazyk jako 2. cizí jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
	rozumí jednoduchým pokynům a sdělením	Receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
	hovoří o své práci, zpracuje si na počítači svůj životopis k pracovnímu pohovoru	Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
	zapojuje se do konverzace, pokud se jedná o známe nebo zajímavé téma	Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky
	rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti	Výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
	používá slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou minimální odbornou slovní zásobu ze svého oboru	Slovní zásoba a její tvoření
	uplatňuje v písemném projevu osvojené základní pravopisné normy	Grafická podoba jazyka a pravopis
	používá jednoduché věty, dodržuje větnou stavbu	Gramatika (tvarosloví a větná skladba)
	vyjadřuje se ústně i písemně ke známým a dobře procvičeným tématům, v pracovní oblasti řeší snadno předvídatelné nebo typické situace týkající se pracovní činnosti	<p>Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>Interakce ústní</p> <p>Tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas a zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj. jiné</p> <p>Komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a</p>

Německý jazyk jako 2. cizí jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
		na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod. Jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.
	prokazuje základní znalosti zeměpisné i demografické, hospodářské, i politické o zemích dané jazykové oblasti	Vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklost
	reaguje adekvátně a s porozuměním na pracovní pokyny	Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností Interakce ústní
	v pracovní oblasti řeší snadno předvídatelné nebo typické situace týkající se pracovní činnosti	Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností
	uplatňuje vybrané poznatky potřebné pro obor, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka	Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností Informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice
	čte jednoduché texty, návody a nápisy a orientuje se v textu	Receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
	při komunikaci vhodně uplatňuje základní společenské zvyklosti a respektuje kulturní specifika a tradice země daného jazyka	Informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice
	čte nahlas s porozuměním a se správnou výslovností	Receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
	používá překladové slovníky v tištěné i elektronické podobě	Jednoduchý překlad Interakce písemná
	sdělí ústně základní osobní údaje a jednoduché	Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních

Německý jazyk jako 2. cizí jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	informace pracovního charakteru	a produktivních činností
	poznamená si základní body jednoduchého sdělení a zprostředkuje předání informací e-mailem nebo ústně	Produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod. Interakce písemná
	vyplní písemně formulář, přijme a zapíše objednávku, předá jednoduchý telefonický vzkaz, apod.	Produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod. Interakce písemná
	je-li vyzván, zapojí se do konverzace rodilých mluvčích (zákazníků), a poskytne jim požadované informace nebo údaje, pokud zákazníci hovoří zřetelně a pomaleji	Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností Interakce ústní
	požádá o vysvětlení neznámého výrazu, zopakování dotazu či sdělení, o zpomalení tempa řeči	Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností Interakce ústní
	osloví zákazníka, nabídne mu službu nebo produkt	Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností Interakce ústní
	zeptá se na spokojenost zákazníka	Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností Interakce ústní
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Řečové dovednosti 2. Jazykové prostředky 3. Tematické okruhy, komunikační situace a jazykové funkce 4. Poznatky o zemích studovaného jazyka 5. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a svět práce		
domácí práce		

<b>Německý jazyk jako 2. cizí jazyk</b>	<b>2. ročník</b>	<b>Počet vyučovacích hodin: 34</b>
Informační a komunikační technologie		
prezentace		

## 6.22 Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	0	2
Nepovinný	Nepovinný		

Název předmětu	Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk
Oblast	Nepovinné předměty
Charakteristika předmětu	Vzdělávání v cizím jazyce má důležité postavení ve vzdělávacím programu automobilních oborů. Francouzský jazyk je vyučován jako 2. cizí jazyk formou nepovinného předmětu. Cílem je, aby žáci dovedli komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace v projevech mluvených i psaných, vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky, efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, pracovat se slovníky a dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, efektivně se učit cizí jazyk a využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Ve výuce cizího jazyka jsou využívány různé metody práce, např. výklad, četbu, rozbor textu, poslech, reprodukci textu, poslechy dialogů, reprodukci dialogů, dramatizaci různých situací, shromažďování informací, výtvarné zpracování, co se týče forem výuky dává výuka jazyka možnost používat jak frontální formy, tak skupinové či párové formy vyučování. Někdy jsou též zadávány žákům samostatné práce - vyhledávání, sběr informací, práce s internetem, slovníky, encyklopediemi.
Mezipředmětové vztahy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Český jazyk</li> <li>• Občanská nauka</li> <li>• Literatura a umění</li> </ul>

Název předmětu	Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Práce s počítačem</li> <li>• Automobily</li> </ul>
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p><b>Kompetence k učení:</b> Žák chápe nutnost a důležitost schopnosti dorozumět se francouzsky pro praktický život, samostatně vyhledávat nástroje k odstraňování problémů při komunikaci v němčině a je schopen si reálně stanovit cíle dalšího jazykového vzdělávání.</p> <p><b>Kompetence k řešení problémů:</b> Kompetence k řešení problémů je rozvíjena tím, že vede žáky k porovnávání a odvozování problémů, např. hledáním souvislostí, společných či rozdílných znaků reálií ČR a cizojazyčných zemí, k aplikaci stávajících jazykových pravidel pro vyvozování složitějších gramatických jevů, předkládá žákům dostatek spolehlivých informačních zdrojů o cizojazyčných zemích při práci s internetem, časopisy, výkladovými slovníky, mapou a autentickými materiály.</p> <p><b>Komunikativní kompetence:</b> Žák je schopen se ve francouzském jazyce vyjadřovat přiměřeně k účelu svého jednání, je schopen komunikovat s určitou mírou plynulosti a spontánnosti, takže dokáže konverzovat s rodilými mluvčími.</p> <p><b>Personální a sociální kompetence:</b> Žák využívá získané komunikativní dovednosti ve francouzském jazyce k navázání kontaktu s cizinci, je schopen řešit pracovní i mimopracovní problémy při jednáních probíhajících ve francouzském jazyce, využívá znalostí francouzského jazyka k získávání informací v různých oblastech.</p> <p><b>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</b> Ve výuce jazyka je rozvíjena národní identita a zároveň příslušnost k EU, evropskému a světovému společenství tím, že jsou žáci seznamováni s reáliemi, odlišnými zvyky a kulturními tradicemi francouzsky mluvících zemí.</p>
<p>Poznámky k předmětu v rámci učebního plánu</p>	<p>Předmět je pro žáky zařazen jako nepovinný a jeho výuka bude probíhat při dostatečném zájmu žáků.</p>
<p>Způsob hodnocení žáků</p>	<p>Hodnocení žáků je vedeno v základní pětistupňové klasifikaci 1-5 v souladu s Klasifikačním řádem SŠA Holice. Hodnocen je pokrok v rozvoji jazykových prostředků, řečových dovedností a schopnosti komunikace. Žáci prokazují osvojení slovní zásoby, gramatiky, fonetiky, pravopisu, schopnost mluveného i psaného projevu, poslechu i čtení s porozuměním, odborných znalostí a znalostí o zemích studovaného jazyka. Při hodnocení je využíváno ústního a písemného ověřování znalostí a dovedností žáků. U žáků se</p>

Název předmětu	Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk
	SPU je kladen důraz především na mluvený projev a dovednost dorozumět se.

Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> </ul>	
RVP výstupy	ŠVP výstupy	Učivo
	rozumí jednoduchým pokynům a sdělením	Receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
	reaguje adekvátně a s porozuměním na pracovní pokyny	Receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
	čte jednoduché texty, návody a nápisy a orientuje se v textu	Receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
	čte nahlas s porozuměním a se správnou výslovností	Receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
	používá překladové slovníky v tištěné i elektronické podobě	Jednoduchý překlad
	sdělí ústně základní osobní údaje a jednoduché informace pracovního charakteru	Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností Interakce ústní
	pozná si základní body jednoduchého sdělení a zprostředkuje předání informací e-mailem nebo ústně	Produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod. Interakce písemná
	rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti	Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností Výslovnost (zvukové prostředky jazyka)



Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru	Slovní zásoba a její tvoření
	vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu	Slovní zásoba a její tvoření
	uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	Grafická podoba jazyka a pravopis
	používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	Gramatika (tvarosloví a větná skladba)
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 a jazykové funkce
		Osobní údaje a životopis
		Dům a domov
		Volný čas a zábava
		Jídlo a nápoje Jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.
	má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka	Vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí
	zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice	Informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice
	uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	Informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice
<b>Nepřiřazené učivo</b>		

Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
		1. Řečové dovednosti
		2. Jazykové prostředky
		3. Tematické okruhy
		4. Poznatky o zemích studovaného jazyka
		5. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Člověk a svět práce		
prezentace		
Občan v demokratické společnosti		
diskuze		
Informační a komunikační technologie		
diskuze		

Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
<b>Výchovné a vzdělávací strategie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetence k učení</li> <li>• Kompetence k řešení problémů</li> <li>• Komunikativní kompetence</li> <li>• Personální a sociální kompetence</li> <li>• Občanské kompetence a kulturní povědomí</li> </ul>	
<b>RVP výstupy</b>	<b>ŠVP výstupy</b>	<b>Učivo</b>
	rozumí jednoduchým pokynům a sdělením	Receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
	reaguje adekvátně a s porozuměním na pracovní pokyny	Receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů
	čte jednoduché texty, návody a nápisy a orientuje se v textu	Receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
	čte nahlas s porozuměním a se správnou výslovností,- používá překladové slovníky v tištěné i elektronické podobě	Receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného
	sdělí ústně základní osobní údaje a jednoduché	Produktivní řečová dovednost ústní = mluvení

Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
	informace pracovního charakteru	zaměřené situačně i tematicky Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností Interakce ústní
	poznamená si základní body jednoduchého sdělení a zprostředkuje předání informací e-mailem nebo ústně	Produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací, apod. Interakce písemná
	rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejblíže přirozené výslovnosti	Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností Výslovnost (zvukové prostředky jazyka)
	vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru	Interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností Slovní zásoba a její tvoření
	vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu	Slovní zásoba a její tvoření
	uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	Grafická podoba jazyka a pravopis
	používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	Gramatika (tvarosloví a větná skladba)
	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 Nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, Uvedení do společnosti Objednávka v restauraci Sjednání schůzky Jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání,

Francouzský jazyk jako 2. cizí jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 34
		naděje, obavy, projevu radosti apod.
	má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka	Vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí
	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	Informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice
	používá překladové slovníky v tištěné i elektronické podobě	Receptivní řečová dovednost zrkovává = čtení a práce s textem včetně odborného Jednoduchý překlad
<b>Nepřiřazené učivo</b>		
		1. Řečové dovednosti
		2. Jazykové prostředky
		3. Tematické okruhy
		4. Poznatky o zemích studovaného jazyka
		5. Systematizace a prohlubování učiva
<b>Průřezová témata, přesahy, souvislosti</b>		
Občan v demokratické společnosti		
diskuze		
Člověk a svět práce		
diskuze		
Informační a komunikační technologie		
prezentace		

## 7 Zajištění výuky

### Popis materiálního zajištění výuky

V areálu školy v Holicích probíhá teoretická výuka a odborný výcvik. Součástí areálu v Holicích je Domov mládeže. Další Domov mládeže má škola v Dolní Rovni. Autoškola se vyučuje v areálu v Holicích.

### Teoretická výuka

Teoretická výuka probíhá v učebnách, které jsou vybaveny moderní didaktickou technikou. Ve škole se dále nacházejí 3 učebny vybavené interaktivní tabulí a 3 učebny specializované pro výuku odborných předmětů – tyto učebny disponují širokou škálou názorných didaktických pomůcek. V prostorách dílen se dále nachází technologická laboratoř, která je také určena pro výuku odborných předmětů. Výpočetní technika je vyučována ve 2 počítačových učebnách. Škola poskytuje některé učební pomůcky - např. vybrané učebnice. Učebnice pro cizí jazyk a pro odborné předměty si musí žák zakoupit sám.

### Odborný výcvik

Odborný výcvik probíhá v dílnách školy a na pracovištích sociálních partnerů. Odborný výcvik je organizován v učebních skupinách. Každému tematickému celku předchází instruktáž učitele odborného výcviku k celé skupině žáků, který je na dané téma specializován. Výklad je doplněn praktickými ukázkami na reálných součástkách, učebních pomůckách, тренаžérech a speciálních zařízeních. Na prohlubování praktických dovedností žáků je přednostně zařazována vhodná produktivní práce.

Na specializovaných pracovištích školy, pod vedením učitele odborného výcviku, dochází dle střídacího plánu k postupnému praktickému zácviku všech pracovních skupin daného oboru.

Odborně zdatným žákům, zejména třetích ročníků, je umožněno část odborné praxe absolvovat formou stáže na pracovištích autorizovaných servisů. Obor studia autoelektrikář disponuje svojí kmenovou dílnou se speciálním přístrojovým vybavením. Toto vybavení umožňuje provádět měření základních elektrických veličin analogovými i číslicovými přístroji, kontrolu stavu a zjišťování závad všech elektrických soustav u motorových vozidel při použití jak sériové, tak i paralelní diagnostiky, dále též ověření funkčnosti a zjišťování parametrů celé řady elektrických zařízení mimo vozidlo.

### Popis personálního zajištění výuky

Škola je personálně dostatečně vybavena. Výuka je zabezpečena pedagogy s odpovídajícím odborným vzděláním. Na výuce odborného výcviku se mohou podílet instruktoři odborného výcviku – vybraní zaměstnanci smluvních firem – kvalifikovaní odborníci oboru, kteří jsou schválení a poté jmenováni ředitelem školy.

Odborné znalosti si učitelé doplňují převážně samostudiem, případně se účastní nejrůznějších seminářů a školení v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Péči o žáky se specifickými vzdělávacími potřebami zajišťuje ve škole výchovná poradkyně.

Ve škole pracuje preventistka rizikového chování.

## 8 Charakteristika spolupráce

### 8.1 Spolupráce s dalšími institucemi

Škola spolupracuje s následujícími institucemi:

místní a regionální instituce,  
možnost praxe u firem,  
obec/město,  
školská rada,  
základní školy.

### 8.2 Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery

#### Společné akce rodičů a žáků

V oblasti vzájemného působení školy a rodiny se škola snaží zapojovat do akcí školy i rodiče, připravuje např.:

- konzultace dětí a rodičů s učiteli u daného předmětu,
- mimoškolní akce (výlety, exkurze),
- třídní schůzky,
- dny otevřených dveří,
- servisní dny
- a jiné.

#### Pravidelné školní akce

Škola pravidelně nabízí studentům, rodičům a veřejnosti tyto akce:

- dny otevřených dveří,
- návštěvy divadelních představení,
- ples,
- servisní dny
- a jiné.