

Střední škola, Základní škola a Mateřská škola Prostějov, Komenského 10

Školní vzdělávací program

Automontážní práce



Identifikační údaje

Název ŠVP: Automontážní práce

Kód a název oboru vzdělání: 23-51-E/01 Strojírenské práce

Zaměření: Strojně montážní práce - automontážní práce

Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s výučním listem

Délka a forma studia: 3 roky, denní studium

Název školy: Střeni škola, Základní škola a Mateřská škola Prostějov, Komenského 10

Adresa: Komenského 10, 796 01 Prostějov

Ředitel: Mgr. Pavlína Jedličková, MBA

Kontakty: tel.: 582 346 868

e-mail: reditel@sezampv.cz

www stránky: www.sezampv.cz

IČO: 47921374

IZO: 600025641

Zřizovatel: Olomoucký kraj

Jeremenkova 40a

779 11 Olomouc

Platnost dokumentu: od 1. 9. 2021 počínaje prvním ročníkem

ŠVP Automontážní práce byl schválen Školskou radou dne 29. 8. 2021

Mgr. Pavlína Jedličková, MBA
ředitelka školy

1 Profil absolventa

Název a adresa školy:	Střední škola, Základní škola a Mateřská škola Prostějov, Komenského 10
Zřizovatel:	Olomoucký kraj Jeremenkova 40a 779 11 Olomouc
Název školního vzdělávacího programu:	Automontážní práce
Kód a název oboru vzdělávání:	23-51-E/01 Strojně-montážní práce – automontážní práce
Stupeň poskytovaného vzdělání:	Střední vzdělání s výučním listem
Délka a forma studia:	3 roky, denní studium
Platnost vzdělávacího programu od:	1. 9. 2022

1.1 Pracovní uplatnění absolventa v praxi

Absolvent připravovaný na základě tohoto školního vzdělávacího programu disponuje kompetencemi pro činnosti v oblasti strojně-montážních a automontážních prací.

Absolvent by měl být schopen vykonávat rutinní montážní a servisní práce, popřípadě jednoduché opravy nesložitých strojírenských výrobků s využitím technické dokumentace, základní (nesložitě) montážní a servisní práce v autoservisech či pneuservisech.

Absolvent by měl být schopen obsluhovat obráběcí stroje při nenáročných technologických operacích.

Absolvent by měl být schopen uplatnit se v oblasti strojírenský dělník.

1.2 Vazba kurikula odborného vzdělávání na Národní soustavu kvalifikací (NSK)

Odborné kompetence absolventa tohoto ŠVP zohledňují rovněž požadavky trhu práce vycházející z NSK – ze standardů úplné profesní kvalifikace (dále jen ÚPK), popř. profesní kvalifikace (dále jen PK) a charakterizují požadované kompetence absolventa na výstupu. Lze jich dosahovat průběžně při postupném zvyšování znalostí a dovedností v průběhu vzdělávacího procesu, zejména při praktické přípravě s ohledem na kvalitu výsledků vzdělávání. Tento ŠVP je koncipován tak, aby absolvent učebního oboru splňoval požadavky profesní kvalifikace 23-007-E Dělník ve strojírenské výrobě a základní část požadavků profesní kvalifikace 23-087-H Mechanik pneuservisu osobních vozidel.

1.3 Popis očekávaných výsledků vzdělávání žáka

Absolvent v oblasti výkonu profese:

- umět pracovat a komunikovat v týmu
- vhodně volit a používat nářadí, nástroje a pracovní pomůcky
- samostatně a zodpovědně plnit úkoly na pracovišti
- ručit za vykonanou práci
- dodržovat zásady bezpečné práce, hygienu a ochranu zdraví při práci
- dodržovat zásady ochrany životního prostředí

Žák je veden tak, aby:

- měl reálnou představu o kvalitě své práce, pracoval svědomitě a pečlivě, snažil se dosahovat co nejlepších výsledků a konstruktivně přistupovat k důvodné kritice a k odstraňování vzniklých nedostatků;
- znal své reálné odborné a osobnostní kvality, uměl konstruktivně zvažovat své možnosti v oblasti profesní dráhy;
- prezentoval vhodným způsobem výsledky své práce i dispozice k dalšímu profesnímu i osobnostnímu rozvoji;
- měl základní přehled o nabídce profesních a vzdělávacích možností a příležitostí v regionu, uměl posoudit a zjistit možnosti svého pracovního uplatnění a jim odpovídající potřeby dalšího vzdělávání;
- uvažoval a jednal ekonomicky v osobním i pracovním životě (bral v úvahu náklady, výnosy a zisk každé činnosti), pracoval hospodárně a snažil se o loajálnost v pozici zaměstnance;
- znal pracovní rizika spojená s výkonem svého povolání;
- pečoval o stroje a zařízení a prováděl jejich běžnou obsluhu a údržbu;
- dodržoval zásady a předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a hygieně práce;
- rozvíjel své estetické cítění a tvůrčí přístup ve svém oboru.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- měl aktivní přístup k životu, včetně života občanského, a k řešení problémů;
- orientoval se v potřebných informacích a pracoval s nimi uvážlivě;

- byl schopen používat prostředky informačních a komunikačních technologií ke komunikaci, pro získávání a zpracování informací ve všech oblastech, zejména v pracovním a osobním životě;
- jednal a komunikoval slušně a odpovědně, vážil si vytvořených hodnot;
- respektoval lidská práva a vážil si lidského života;
- chránil životní prostředí v pracovním i osobním životě;
- jednal hospodárně v pracovním i osobním životě;
- pociťoval odpovědnost za své zdraví a usiloval o zdravý životní styl.

1.4 Způsob ukončení vzdělání

Vzdělávání v učebním oboru Automontážní práce je ukončeno závěrečnou zkouškou. Dokladem o dosaženém stupni vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy (Vyhláška č. 47/2005 Sb., o ukončování vzdělání ve středních školách se závěrečnou zkouškou).

Úspěšné ukončení vzdělávání umožňuje absolventovi ucházet se o studium na navazujících studijních vzdělávacích programech na středních odborných učilištích a středních odborných školách a získat tak střední vzdělání s maturitní zkouškou. Absolvent je připraven prohlubovat si specifické znalosti v oboru různými školeními a kurzy.

2 Podmínky přijetí ke studiu

Přijímací řízení probíhá ve smyslu platné legislativy. Řídí se zákonem č. 561/2004 Sb. (školský zákon) ve znění pozdějších předpisů. Na základě platné zaregistrované přihlášky je uchazeč zařazen do přijímacího řízení, které vypisuje ředitel školy. Obor je vhodný pro chlapce i dívky, kteří úspěšně ukončili povinnou školní docházku a jsou pro obor zdravotně způsobilí.

V případě potřeby vyhlásí ředitel školy další kola přijímacího řízení, do naplnění kapacity.

Zdravotní způsobilost uchazeče

Uchazeč musí také splnit podmínky zdravotní způsobilosti, které jsou stanoveny v nařízení vlády č. 689/2004 Sb., *o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělání*, ve znění pozdějších předpisů. Zdravotní způsobilost žáků posuzuje praktický lékař. Neshledá-li u uchazeče žádné vážnější zdravotní komplikace, vystaví mu potvrzení o způsobilosti nastoupit na učební obor.

2.1 Forma závěrečné zkoušky

Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Skládá se z písemné a ústní zkoušky a z praktické zkoušky z odborného výcviku.

2.2 Celkové pojetí vzdělávání v daném programu

Školní vzdělávací program je určen zejména pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami, ve smyslu Zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním a vyšším odborném a jiném vzdělávání, § 16 ŠZ. ŠVP navazuje na RVP ZV – LMP.

Absolvent učebního oboru Automontážní práce je v návaznosti na základní vzdělávání připravován tak, aby se u něj posílily předpoklady pro rozvoj osobnosti. V rámci jeho přípravy na práci v podmínkách rychle s měnící společnosti a z této skutečnosti vyplývající potřeby životní adaptability je posilována orientace na komunikativní dovednosti, dovednosti zdokonalovat vlastní učení i výkonnost a řešit problémové situace. Důraz je kladen i na výchovu k životu v harmonii s životním prostředím, okolním světem i sám se sebou, jakož i na posílení schopností a dovedností spolupracovat s druhými lidmi.

Z obecných vědomostí a dovedností získá kompetence v jazykovém projevu, společenském chování a jednání s lidmi, v oblasti občanské výchovy a přípravy na život ve společnosti, v oblasti výchovy k péči o zdraví a ke zdravému životnímu stylu a v oblasti matematických dovedností. Získá vědomosti, dovednosti a návyky potřebné pro komunikaci s ostatními lidmi a schopnost uplatnit svou osobnost s ohledem na své zdravotní postižení. Je veden k tomu, jak se chovat v souladu s morálními zásadami a požadavky. Je motivován rozšiřovat a prohlubovat svoje vědomosti, dovednosti a návyky a získávat nové.

Z oblasti vědomostí a dovedností odborného charakteru zná absolvent základní druhy technických materiálů a jejich použití v běžném životě. Základní způsoby zpracování daného materiálu a různé technologicko-montážní postupy, které je nutné dodržovat. Bude schopen ovládat různé technické nástroje nutné pro výkon jeho profese.

Organizace výuky

Profesní příprava žáků je organizována jako tříleté denní studium, zakončené závěrečnou zkouškou dle příslušných právních norem. Poskytuje odbornou přípravu pro výkon stanoveného okruhu pracovních činností povolání MECHANIK. Obsah přípravy žáků tvoří organický celek vědomostí, znalostí a praktických dovedností s ohledem na jejich soukromý a občanský život a na speciální požadavky odborné přípravy pro budoucí povolání.

Výuka je uzpůsobena vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími. Teoretická výuka probíhá dva dny v týdnu a odborný výcvik tři dny v týdnu. Na odborný výcvik se žáci každého ročníku dělí dle počtu do skupin. Každá skupina pracuje pod stálým dohledem učitele odborného výcviku na přiděleném pracovišti.

Základním dokumentem, který vymezuje pravidla chování žáků, jejich práva a povinnosti během teoretického i praktického vyučování, je školní řád. Žáci jsou s ním seznámeni na začátku každého školního roku a záznam o poučení je uveden v třídní knize.

Druhý týden v září organizuje škola pro žáky turisticko - sportovní kurz. Zde se žáci seznámí nejen se svými studijními povinnostmi, ale také naváží první kontakty se svými spolužáky a učiteli. Tato akce přispívá k vytváření vhodného klima ve třídním kolektivu a ke snadnějšímu zapojení žáků do práce v kolektivu.

Rozvíjení občanských a klíčových kompetencí

Kompetence k učení - vzdělávání směřuje k tomu, aby:

- měli absolventi pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- byli schopni podle svých možností učit se efektivně, adekvátní technikou a s využitím různých informačních zdrojů;
- uměli naslouchat a číst s porozuměním a kriticky zhodnotit názory jiných lidí;
- sledovali a hodnotili svůj pokrok při dosahování jednotlivých cílů;
- znali možnosti dalšího vzdělávání ve svém oboru.

Kompetence k řešení problémů - vzdělávání směřuje k tomu, aby:

- žák porozuměl zadání úkolu, rozpoznal jádro problému a navrhl způsob řešení;
- problémy řešil vhodnými způsoby a prostředky, za využití nabytých vědomostí a zkušeností a dovedností;
- byl při řešení úkolů schopen spolupracovat s jinými lidmi.

Komunikativní kompetence - vzdělávání směřuje k tomu, aby:

- byl absolvent schopen v rámci svých možností vyjadřovat se přiměřeně vzhledem k účelu a situaci v ústní i písemné formě;
- vhodně se prezentoval při různých jednáních v souladu se zásadami kultury projevu a slušného chování;
- srozumitelně formuloval své myšlenky;
- uměl pozorně naslouchat druhým.

Personální a sociální kompetence - vzdělávání směřuje k tomu, aby:

- si absolvent uměl stanovit přiměřené cíle na základě posouzení svých reálných fyzických a duševních možností;
- reagoval adekvátně na kritiku svého vystupování a chování;
- uvažoval o názorech, postojích a jednání druhých lidí;
- odpovědně přistupoval ke svému zdraví a byl si vědom důsledků nezdravého životního stylu;
- byl připraven řešit své sociální a ekonomické záležitosti a uměl se adaptovat na měnící se podmínky;
- byl schopen pracovat v týmu a předcházet konfliktům.

Občanské kompetence a kulturní povědomí - vzdělávání směřuje k tomu, aby:

- absolvent uznával hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti;
- ve vlastním i veřejném zájmu jednal odpovědně;
- respektoval osobnost a práva druhých lidí;
- jednal v souladu se zásadami společenského chování a dodržoval zákony;
- zajímal se o politické a společenské dění u nás i ve světě;
- choval se ohleduplně k životnímu prostředí;
- chránil život a zdraví své i ostatních;
- ctěl a podporoval hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury.

Kompetence k pracovnímu uplatnění - vzdělávání směřuje k tomu, aby:

- absolvent uměl zaujmout odpovědný postoj ke svému profesnímu rozvoji a celoživotnímu učení;
- měl reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách ve svém oboru a uměl se uplatnit na trhu práce;
- znal práva a povinnosti svá i svých zaměstnavatelů.

Matematické kompetence - vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent dle svých možností a schopností funkčně využíval nabyté matematické dovednosti v různých životních situacích.

Důraz je kladen především na to, aby:

- uměl používat a převádět běžné měrné jednotky a pojmy s tím související;
- orientoval se v diagramech, tabulkách, grafech a různých schématech;

- rozpoznal a uměl pojmenovat základní tvary předmětů, jejich polohu v prostoru.

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi - vzdělávání směřuje k tomu, aby:

- absolvent v rámci svých možností ovládal práci s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií;
- získával informace z různých zdrojů a přenosných médií;
- kriticky vyhodnocoval věrohodnost informací z různých zdrojů.

Odborné kompetence

- ovládal základní úkony při ručním zpracování kovu a jiných materiálu
- prováděl běžné operace ručního zpracování kovu, především pilování, řezání, stříhání, vrtání, zahlubování, vyhrubování, řezání závitu, rovnání, ohýbání, sekání, nýtování, zabrušování a lepení
- četl jednoduché strojírenské výkresy a technickou dokumentaci
- pracoval podle technologických postupů
- využíval servisní dokumentaci výrobku
- používali technické normy a předpisy
- vykonával jednoduché technologické operace podle technické dokumentace
- dodržoval zásady hospodárneho využívání a ekologické likvidace materiálu
- prováděl měření s běžnými měřidly
- pracoval s ručním nářadím
- prováděl běžné pracovní operace, ovládal demontáž strojních součástí určených k opravě a ovládal základy montážních prací podsestav, sestav i celku
- rozeznával poškození či poruchu stroje a informuje o nich příslušné pracovníky
- prováděl pravidelnou údržbu a kontrolu strojů a zařízení a předcházel jejich poškození
- prováděl opravy nářadí, pomůcek a přípravku
- chápal a znal zásady bezpečnosti a hygieny práce jako nedílnou součást péče o zdraví své, svých spolupracovníků i dalších osob vyskytujících se na pracovišti.
- měl vědomosti o poskytnutí první pomoci při pracovních úrazech

Začleňování průřezových témat

Začleňování průřezových témat do výuky se děje aktuálně tak, aby si žák uvědomil vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků a jejich postoje. Do předmětů všech ročníků jsou zařazována průběžně, dle vazby na aktuální učivo.

Téma *Občan v demokratické společnosti* napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují témata k pochopení postavení člověka ve společnosti. Postoje žáků se korigují tak, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si, diskutovat spolu o citlivých otázkách a hledat kompromisní řešení, angažovat se pro práci v kolektivu a vážit si materiálních a duchovních hodnot (besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany a o pěstování zdravého životního stylu, besedy o historii města a regionu, hry zaměřené na vzájemné poznávání se a stmelování kolektivu). Žáci se také učí orientovat v masových médiích, využít je a kriticky hodnotit danou situaci a problematiku.

Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové si musí být vědomi, že všichni dohromady vytváří image školy, zvláště ve vztahu k veřejnosti. Problémové žáky je nutné včas monitorovat a jejich nevhodné chování řešit ve spolupráci s rodiči a výchovným poradcem.

Téma *Člověk a životní prostředí* vede k pochopení vztahu mezi přírodou a člověkem. Toto téma se začleňuje především do odborných předmětů a odborného výcviku, kde se klade důraz na uvědomění si závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpadem, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Také formou rozhovorů a besed jsou žáci vedeni k uvědomění si souvislosti různých činností člověka s životním prostředím.

Téma *Člověk a svět práce* - především motivačními metodami se v žácích formuje dobrý vztah ke zvolenému oboru. Učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu dalším sebevzděláváním a učí je řešit problémové situace. Ve třetím ročníku jsou zařazeny exkurze na úřad práce a procvičovány dovednosti, které mohou žákům pomoci při hledání zaměstnání - sepsání žádosti o místo, sepsání životopisu, vyhledávání nabídek, nácvik rozhovorů a další.

Realizace tématu *Informační a komunikační technologie* spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií, efektivně je využívat v průběhu vzdělávání i při řešení úkolů v rámci profese, na kterou se připravují a v běžném osobním životě.

Hodnocení žáků

Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu školy. Cílem hodnocení je poskytnout žákovi zpětnou vazbu, prostřednictvím které získává informace o tom, jak danou problematiku zvládá, jak dokáže získané poznatky využít, v čem se zlepšil a v čem ještě chybje. Učitel nevychází z prostého počtu chyb, ale z počtu jevů, které žák zvládl. Nedílnou součástí hodnocení musí být konkrétní návod, jak má žák postupovat, aby přetrvávající nedostatky odstranil.

Hodnocení nesmí být primárně zaměřeno na srovnávání žáka s jeho spolužáky. Musí se soustředit na individuální pokrok každého žáka, respektive na hodnocení naplnění předem stanovených požadavků. Při hodnocení průběžném i celkovém uplatňuje učitel přiměřenou náročnost a pedagogický takt vůči žákovi. V žádném případě nesmí hodnocení vést ke snižování důstojnosti a sebedůvěry žáka. Hodnotíme ucelenost, přesnost a trvalost osvojení požadovaných vědomostí, kvalitu a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat a zobecňovat zkušenosti a poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a iniciativu.

V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita a samostatnost. Součástí hodnocení žáků je i hodnocení chování a vystupování žáků při reprezentování školy, výsledky žáků při soutěžích, apod.

Výstupy pro hodnocení a klasifikaci výsledků vzdělávání a chování žáka získává učitel zejména těmito metodami, formami a prostředky:

1. soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování;
2. různými způsoby testování znalostí (písemné, ústní, praktické, pohybové);
3. analýzou výsledků činnosti žáka;
4. konzultacemi s ostatními učiteli, podle potřeby s pracovníky pedagogicko-psychologické poradny nebo speciálně pedagogického centra;
5. rozhovory se žákem a zákonnými zástupci žáka.

Při hodnocení žáků je kladen důraz na:

- kombinaci různých klasifikačních metod (známkování, slovní hodnocení);
- informativní, motivační a výchovnou funkci hodnocení;
- individuální přístup k žákům a následnou pomoc;

- sebeposuzování a sebehodnocení, kolektivní hodnocení;
- průběžnou pedagogickou diagnostiku a objektivizaci hodnocení.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami (dále SVP) probíhá v souladu se zákonem č. 561/2004 Sb., a vyhláškou MŠMT č. 73/2005 o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných. Celý ŠVP Strojně montážní – automontážní práce byl zpracován tak, aby svou náročností, pojetím a obsahem odpovídal vzdělávání žáků se SVP. Vzdělávání navazuje na RVP ZV - Přílohu upravující vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením a přihlíží ke specifickým vzdělávacím potřebám těchto žáků.

Cíl vzdělávání žáků se SVP zůstává zachován, rozsah učiva je přizpůsoben s ohledem na schopnosti žáků. Pro každého žáka volíme vhodné metody vzdělávání a upravené formy ověřování osvojeného učiva. Výuka těchto žáků směřuje k tomu, aby si i přes svůj handicap osvojili potřebné občanské, klíčové i odborné kompetence.

Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Žákem se speciálními vzdělávacími potřebami je žák, který k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření (§ 16 odst. 9 školského zákona).

Postup školy při vytváření individuálního vzdělávacího plánu (IVP):

- pokud školské poradenské zařízení doporučí vzdělávání žáka dle individuálního vzdělávacího plánu, zákonný zástupce podá žádost o vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu
- ředitelka školy žádost posoudí a v případě vyhovění žádosti zajistí zpracování IVP
- za tvorbu IVP, spolupráci se školským poradenským zařízením a spolupráci se zákonnými zástupci je odpovědný třídní učitel ve spolupráci s výchovným poradcem školy
- IVP vytváří třídní učitel ve spolupráci s vyučujícími dotčených předmětů, podklady kontroluje a konzultuje se školským poradenským zařízením ve spolupráci s výchovným poradcem
- IVP vzniká bez zbytečného odkladu, nejpozději do 1 měsíce od obdržení doporučení
- s IVP jsou seznámeni všichni vyučující, žák a zákonný zástupce žáka

- zákonný zástupce stvrdí seznámení s IVP podpisem informovaného souhlasu, ostatní zúčastnění IVP podepíší
- poskytování podpůrných opatření třídní učitel ve spolupráci s ostatními vyučujícími průběžně vyhodnocuje, v případě potřeby učitel daného předmětu individuální vzdělávací plán průběžně aktualizuje v souladu s vývojem speciálních vzdělávacích potřeb žáka
- školské poradenské zařízení 1x ročně vyhodnocuje naplňování individuálního vzdělávacího plánu
- pokud jsou daná opatření dostatečná, pedagogičtí pracovníci nadále pokračují v jejich realizaci a úpravách dle potřeb žáka
- stejný postup platí, i pokud zákonný zástupce žáka vyhledal pomoc školského poradenského zařízení i bez vyzvání škol

Úprava očekávaných výstupů stanovených ŠVP

Na úrovni IVP je možné na doporučení ŠPZ v rámci podpůrných opatření upravit očekávané výstupy stanovené ŠVP, případně upravit vzdělávací obsah, tak, aby byl zajištěn soulad mezi vzdělávacími požadavky a skutečnými možnostmi žáků a aby vzdělávání směřovalo k dosažení jejich osobního maxima.

K úpravám očekávaných výstupů stanovených v ŠVP se využívá podpůrné opatření IVP. To umožňuje u žáků s přiznanými podpůrnými opatřeními od třetího stupně podpory (týká se žáků s lehkým mentálním postižením) upravovat očekávané výstupy vzdělávání, případně je možné přizpůsobit i výběr učiva. K úpravám vzdělávacích obsahů stanovených v ŠVP dochází v IVP žáků s přiznanými podpůrnými opatřeními od třetího stupně (týká se žáků s lehkým mentálním postižením).

Části vzdělávacích obsahů některých vzdělávacích oborů lze nahradit jinými vzdělávacími obsahy nebo celý vzdělávací obsah některého vzdělávacího oboru lze nahradit obsahem jiného vzdělávacího oboru, který lépe vyhovuje jejich vzdělávacím možnostem.

Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření jsou uvedeny v příloze č. 3 vyhlášky č. 27/2016 Sb.

V IVP žáků s přiznanými podpůrnými opatřeními třetího stupně (týká se žáků s lehkým mentálním postižením) a čtvrtého stupně lze v souvislosti s náhradou části nebo celého vzdělávacího obsahu vzdělávacích oborů změnit minimální časové dotace vzdělávacích oblastí (oborů).

Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními spočívajícími v úpravě vzdělávacích obsahů může být v souladu s principy individualizace a diferenciací vzdělávání zařazována do IVP na doporučení ŠPZ speciálně pedagogická a pedagogická intervence.

Počet vyučovacích hodin předmětů speciálně pedagogické péče je v závislosti na stupni podpory stanoven v příloze č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb.

Časová dotace na předměty speciálně pedagogické péče je poskytována z disponibilní časové dotace.

Při vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením je třeba zohledňovat jejich specifika:

- problémy v učení čtení, psaní, počítání; nepřesné vnímání času
- obtížné rozlišování podstatného a podružného
- neschopnost pracovat s abstrakcí
- snížená možnost učit se na základě zkušenosti, pracovat se změnou
- problémy s technikou učení
- problémy s porozuměním významu slov
- krátkodobá paměť, snížená představivost
- nedostatečná jazyková způsobilost, nižší schopnost číst a pamatovat si čtené, řešit problémy a vnímat souvislosti.

Mezi podpůrná opatření, která se kromě běžných pedagogických opatření ve vzdělávání žáků s lehkým mentálním postižením osvědčují, patří například posilování kognitivních schopností s využitím dynamických a tréninkových postupů, intervence s využitím specifických, speciálně pedagogických metodik a rozvojových materiálů; pravidelné a systematické doučování ve škole, podpora poskytovaná v součinnosti asistenta pedagoga.

Specifikace provádění podpůrných opatření

Podpůrná opatření 3. - 5. stupně jsou žákům na základě vyšetření určena školskými poradenskými zařízeními (PPP a SPC), která také poskytnou konkrétní doporučení pro práci ve škole.

Jako podpůrná opatření pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami jsou v naší škole využívána podle doporučení školského poradenského zařízení a přiznaného stupně podpory zejména:

- metody výuky (pedagogické postupy)
- respektování odlišných stylů učení jednotlivých žáků

- metody a formy práce, které umožní častější kontrolu a poskytování zpětné vazby žákovi
- důraz na logickou provázanost a smysluplnost vzdělávacího obsahu, o respektování pracovního tempa žáků a poskytování dostatečného času k zvládnutí úkolů
- podpora poznávacích procesů žáka (osvojování učiva, rozvoj myšlení, pozornosti, paměti)
- orientace na rozvíjení informačně receptivních metod zaměřených na rozvoj vnímání, na práci s textem a obrazem
- orientace na reproduktivní metody upevňující zapamatování, které vedou k osvojování vědomostí a dovedností pomocí opakování a procvičování
- individualizace výuky (zohledňování individuálních potřeb žáka, respektování pracovních specifík žáka, stylů učení, doplňující výklad nebo procvičování
- nastavení dílčích cílů tak, aby žák mohl prožívat úspěch, opakované vrácení se ke klíčovým pojmům a dovednostem
- respektování pracovního tempa žáka, stanovení odlišných časových limitů pro plnění úkolů,
- zadávání domácích úkolů zohledňuje možnosti žáka a podmínky, které má žák k jejich plnění
- zohledňování sociálního statusu a vztahových sítí žáka a prostředí, ze kterých žák přichází do školy
- intervence na podporu oslabených nebo nefunkčních dovedností a kompetencí žáka

Organizace výuky

- střídání forem a činností během výuky
- postupný přechod k systému kooperativní výuky,
- v případě doporučení může být pro žáka vložena do vyučovací hodiny krátká přestávka
- změna zasedacího pořádku či uspořádání třídy v rámci vyučovací jednotky a se zřetelem k charakteru výuky a potřebám žáků
- nabídka volnočasových aktivit (ve škole) a podpora rozvoje zájmů žáka
- organizační podpora mimoškolního vzdělávání

Hodnocení žáka se SVP

- využívání různých forem hodnocení žáka nebo jejich kombinace
- hodnocení vychází ze zjištěných specifík žáka (např. neznalost vyučovacího jazyka)
- práce s kritérii hodnocení v závislosti na charakteru žákova problému, s důrazem na podporu rozvoje dovedností a vědomostí žáka
- podpora autonomního hodnocení (sebehodnocení),
- zohlednění sociálního kontextu hodnocení, hodnocení směřuje nejen k vyhodnocení úspěšnosti žákova učení, ale také k posílení jeho motivace pro vzdělávání
- z hodnocení jsou zřejmé konkrétní individuálně specifické podoby činnosti vyžadované po žákovi, jsou jasně a srozumitelně formulována hodnotící kritéria
- formativní hodnocení směřuje k zpětnovazební podpoře efektivního učení žáka a je pro něj informativní a korektivní
- celkové hodnocení žáka se speciálními vzdělávacími potřebami zohledňuje jak omezení žáka, tak zejména jeho pokroky ve vzdělání

Zásady práce se žáky se speciálními vzdělávacími potřebami

- seznámení všech pedagogů, ale i spolužáků, s danými potřebami žáka,
- respektování zvláštností a možností žáka
- vysvětlíme vyučujícím způsoby hodnocení žáka a možnostmi úlev
- utvoření optimálního pracovního prostředí včetně vstřícné přátelské atmosféry
- možnost kompenzace jinými činnostmi, kde žák může být úspěšný
- pomoc v případě dlouhodobé nemoci
- kladení reálných cílů, postupné zvyšování nároků
- podporování snahy, pochvala při sebemenším zlepšení výkonu
- nedostatky neporovnávat s ostatními
- vyhledávání činností, ve kterých může být žák úspěšný
- dodržení častých přestávek, střídání pracovního tempa

Zapojení dalších osob a subjektů

Při práci se žáky se speciálními vzdělávacími potřebami je nutná spolupráce školy, žáka, jeho zákonného zástupce a školského poradenského zařízení (ŠPZ).

Poradenskou podporu těmto žákům, jejich zákonným zástupcům a pedagogům zajišťuje školní poradenské pracoviště, které tvoří:

- výchovný poradce
- školní metodik prevence
- třídní učitel

Při péči o žáky s SVP spolupracuje škola s následujícími institucemi a organizacemi:

- Pedagogicko-psychologická poradna olomouckého kraje, pracoviště Prostějov,
- Speciálně pedagogické centrum pro žáky s mentálním postižením v Prostějově,
- Speciálně pedagogické centrum pro žáky s vadami řeči Olomouc, pobočka Prostějov,
- Speciálně pedagogické centrum pro žáky s vadou zraku v Olomouci.

Vzdělávání žáků nadaných

Nadaným žákem se rozumí jedinec, který při adekvátní stimulaci vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, intelektových činností nebo v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech.

Za mimořádně nadaného žáka se v souladu s vyhláškou č. 27/2016 Sb. považuje žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech¹).

Vzdělávání žáků mimořádně nadaných vyžaduje individuální přístup v tom smyslu, že učitelé respektují osobnostní i zdravotní zvláštnosti těchto žáků. Jak pro všechny, tak zvláště pro tyto žáky a jejich rodiče je důležité, aby pro ně bylo prostředí školy přátelské a „neohrožující“, otevřené pro všestrannou komunikaci. Těmto žákům je třeba vytvořit prostor pro jejich maximální rozvoj a poskytnout jim dostatek stimulů, aby se ve škole nenudili a naplno využili svůj potenciál.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Výchova k bezpečné a zdraví neohrožující práci vychází z platných právních a ostatních předpisů - zákonů, prováděcích vládních nařízení, vyhlášek a norem, a je neoddelitelnou součástí teoretického vyučování i odborného výcviku. S požadavky vybranými z těchto předpisů, které se vztahují k výkonu konkrétních činností v teoretickém i praktickém vyučování, s rizikovými faktory, ale i se zdravotnickými předpisy a protipožární ochranou jsou žáci seznamováni vždy na začátku každého školního roku a toto proškolení stvrzují svým podpisem. Dále pak je proškolení prováděno nejméně jedenkrát týdně, a to vždy při zahájení

odborného výcviku podle druhu prací, které budou žáci v následujících třech dnech odborného výcviku vykonávat.

2.3 Základní podmínky pro uskutečňování vzdělávacího programu

Charakteristika školy

Střední škola, Základní škola a Mateřská škola poskytuje vzdělání žákům všech věkových kategorií. Na třech odloučených pracovištích jsou umístěny: Mateřská škola speciální, Základní škola praktická, Praktická škola dvouletá, Školní jídelna, družina a internát.

Snaha o komplexnost vzdělávání mentálně postižených žáků vedla k otevření odborného učiliště, a to od školního roku 1993/94. Nejprve byl zřízen obor Kuchařské práce a následně učební obor Práce ve zdravotnických a sociálních zařízeních - provozní práce a pečovatelské práce.

Materiální podmínky

Teoretické vyučování probíhá v hlavní budově školy. Teoretické předměty se vyučují v moderně vybavených učebnách s běžnou didaktickou technikou (tabule, televizor, video, interaktivní tabule). K názornosti výuky využívají učitelé knihovnu bohatě vybavenou odbornou literaturou a videozáznamy. Výuka informačních a komunikačních technologií probíhá v odborné učebně s kapacitou pro 15 žáků. Každý žák má k dispozici osobní počítač s potřebným softwarovým vybavením a s připojením na internet. Pro potřeby tělesné výchovy slouží tělocvična dobře vybavená bezpečným náradím a náčiním. Součástí školního nádvoří je venkovní hřiště. Stravování žáků je zajištěno v nově zrekonstruované školní jídelně v ulici Tetín 3, kde je zároveň umístěn i internát školy. Všechny prostory školy odpovídají platným bezpečnostním a hygienickým vyhláškám a jejich dodržování je pravidelně kontrolováno.

Personální podmínky

Všechny předměty oboru Automontážní práce vyučují učitelé s odbornou a pedagogickou způsobilostí. Jedná se o pedagogy s dlouholetou pedagogickou i odbornou praxí. Vzhledem k tomu, že vyučujeme žáky se speciálními vzdělávacími potřebami, mají učitelé vzdělání v oboru Speciální pedagogika.

Spolupráce s rodiči a jinými subjekty

Aktivní komunikace s rodiči je jednou z hlavních priorit školy. O průběhu vzdělávání svých dětí jsou informováni pravidelně na třídních schůzkách a individuálních konzultacích s jednotlivými vyučujícími, popř. s vedením školy.

Prostřednictvím internetových stránek školy - www.sezampv.cz se mohou obeznámit s obsahem plánů výuky jednotlivých ročníků. Najdou zde i seznam školních akcí a soutěží, které se uskuteční v daném školním roce a fotogalerii školy. Uvědomujeme si, že spoluúčast rodičů na procesu vzdělávání jejich dětí je pro realizaci školního vzdělávacího programu velmi důležitá. Proto klademe na kvalitní vzájemnou komunikaci velký důraz.

Školská rada

Chod školy a kvalitu výuky nepřímo ovlivňuje školská rada, která byla na naší škole ustavena v roce 2006 na základě zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (tzv. školský zákon). Školská rada zasedá dle potřeby nejméně dvakrát ročně a o své činnosti informuje žáky a jejich zákonné zástupce a zřizovatele školy prostřednictvím svých webových stránek.

Dlouhodobé projekty

V roce 2005 se škola zapojila do projektu Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky s názvem Centra integrované podpory, jehož cílem je doposud nepraktikovaná forma týmové spolupráce a sblížení speciálních a běžných škol a jejich společné participace na optimálním vzdělávání žáků s postižením.

3 Učební plán

Vyučovací předměty	Počet vyučovacích hodin týdně			
	1.	2.	3.	celkem
A. Všeobecně vzdělávací				
Český jazyk	0	1	1	2
Estetická výchova	1	0	0	1
Občanská nauka	1	1	1	3
Matematika	1	1	1	3
Informační a komunikační technologie	1	1	1	3
Tělesná výchova	2	2	2	6
Celkem	6	6	6	18
B. Odborné vzdělávání				
Motorová vozidla	1	1	1	3
Odborné kreslení	1	1	1	3
Strojírenská technologie	1	1	1	3
Stroje a zařízení	1	1	1	3
Technologie	2	2	2	6
Celkem	6	6	6	18
C. Odborný výcvik	18	21	21	60
Celkem vyučovacích hodin týdně	30	33	33	96

Poznámky:

- Vyučování je organizováno tak, že v jednom týdnu mají žáci dva dny teoretického vyučování a tři dny odborného výcviku. Na odborný výcvik jsou žáci rozděleni do skupin, 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.
- Odborný výcvik probíhá ve školních dílnách a na smluvních pracovištích pod vedením učitele odborného výcviku.

Škola:	Střední škola, Základní škola a Mateřská škola Prostějov, Komenského 10			
Kód a název RVP:	23-51-E/01 Strojírenské práce			
Název ŠVP:	Automontážní práce			
RVP	ŠVP			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Min. počet týdenních vyuč. hodin celkem	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyuč. hodin celkem	Využití disponibilních hodin
Jazykové vzdělávání: Český jazyk	2	Český jazyk	0 - 1 - 1	
Občanský vzdělávací základ	3	Občanská nauka	1 - 1 - 1	
Matematické vzdělávání	3	Matematika	1 - 1 - 1	
Estetické vzdělávání	1	Estetická výchova	1 - 0 - 0	
Vzdělávání pro zdraví	3	Tělesná výchova	2 - 2 - 2	3
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	IKT	1 - 1 - 1	
Strojně-montážní práce - automontážní práce	65	Odborný výcvik	18- 21 – 21	5
		Motorová vozidla	1 - 1 - 1	3
		Odborné kreslení	1 - 1 - 1	0
		Strojírenská technologie	1 - 1 - 1	1
		Stroje a zařízení	1 - 1 - 1	1
		Technologie	2 - 2 - 2	3
Disponibilní hodiny	16			16
Celkem dle RVP:	96			
Navýšení hodin dle legislativy				
Celkem:	96		96	16

4 Učební osnovy

4.1 Český jazyk

Počet hodin celkem:	1. ročník - 0 hodin
	2. ročník - 32 hodin
	3. ročník - 32 hodin

Cíl předmětu – cílem předmětu je rozvíjení jazykově správného vyjadřování, v písemném i ústním projevu, dále rozvíjení komunikačních dovedností, obohacování slovní zásoby, využívání jazykových návyků v mimoškolních činnostech a rozvíjení čtenářské gramotnosti. K dosažení těchto cílů přispívá i estetické vzdělávání, prohlubuje jazykové znalosti a kultivuje jazykový projev žáků.

Charakteristika učiva - učivo zahrnuje zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností, komunikační a slohovou výchovu, práci s textem, zdokonalování čtení s porozuměním a získávání informací z dostupných pramenů. Důraz je kladen na praktické využívání získaných vědomostí v ostatních vyučovacích předmětech, ale i v praxi.

Metody a formy výuky - při výuce je používána metoda výkladu, besedy, rozhovoru, dramatizace, stimulace k samostatnému projevu, využívání multimediálních prostředků, samostatná práce, vyhledávání informací. Forma výuky je individuální i skupinová. Při výuce se využívají čítanky, literární texty, CD, DVD, videokazety, odborná literatura, časopisy apod. Dle možností žáci během školního roku navštěvují filmová a divadelní představení, výchovné koncerty, výstavy apod.

Způsob hodnocení žáků - klasifikace žáků se řídí platným klasifikačním řádem. Vyučující vychází z celkového přístupu žáka k vyučování a plnění studijních povinností. Hodnotí komunikativní dovednosti a písemný projev žáka slovně či známkou.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Kompetence k učení: žáci se učí pracovat s textem, vyhledávat a zpracovávat informace, s porozuměním poslouchat mluvené projevy (výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky.

Kompetence řešení problémů: vzdělávání vede žáky k tomu, aby byli schopni porozumět zadání úkolu, získat informace potřebné k řešení problému samostatně nebo s vedením jiných lidí, navrhnout způsob řešení.

Komunikativní kompetence: žáci se učí vyjadřovat přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat při oficiálním jednání, formulovat své myšlenky srozumitelně, naslouchat druhým, zpracovávat věcně správně a

srozumitelně přiměřeně náročné texty, pracovní a jiné písemnosti (žádosti, formuláře, strukturovaný životopis aj.), vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence. vzdělávání v českém jazyce žáky vede k adekvátním reakcím na hodnocení svého vystupování ze strany jiných lidí, k přijímání rad a kritiky, k ověřování získaných poznatků, k odpovědnému plnění úkolů a přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.

Člověk a svět práce: žáci si zdokonalují verbální komunikaci při jednáních, písemné vyjadřování při úřední korespondenci, vyhledávání a využívání informací pro praktický život.

Mezipředmětové vztahy: Informační a komunikační technologie.

Ročník: 2. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišovat spisovný jazyk a obecnou češtinu, • zdokonalovat si znalosti českého pravopisu, • uplatňovat znalosti českého pravopisu v písemném projevu, • v písemném i mluveném projevu využívat poznatků z tvarosloví, 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <ul style="list-style-type: none"> • národní jazyk a jeho útvary – spisovný jazyk, zásady správné výslovnosti, obecná čeština, nářečí, • zdokonalování českého pravopisu (tvrdé, měkké a obojetné souhlásky, vyjmenovaná slova, psaní slabik – bě/bje, pě/pje, vě/vje, mě/mne, psaní předložek s / z, • obohacování slovní zásoby a tvoření slov – odvozování, skládání zkracování. 	14
<ul style="list-style-type: none"> • umět se vhodně prezentovat, • vyjadřovat své postoje neutrální, pozitivní i negativní, • vyjadřovat se správně, věcně a srozumitelně, • být schopen sestavit a přednést krátký projev – prostě sdělovací, administrativní a odborný, 	<p>2. Komunikační a slohová výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • komunikační situace, komunikační strategie – pozdrav, uvítání, oslovení, rozloučení, omluva, vyjádření souhlasu a nesouhlasu, vyjádření svých postojů neutrálních, pozitivních a negativních, blahopřání, vyjádření soustrasti, prezentace svých schopností, • projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky 	8

	<p>odborné, jejich hlavní znaky, postupy a prostředky - vyprávění, popis osoby, věci, vyplňování formulářů.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • umět zjišťovat jednoduché potřebné informace z dostupných informačních zdrojů, • rozumět obsahu textu, • vědět, kde je místní knihovna a co v ní může najít, 	<p>3. Práce s textem a získávání informací</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyhledávání informací – práce s internetem, orientace v jízdnicích řádech, příručkách, telefonních seznamech a dle mapy, • knihovna a její služby, • práce s časopisy a novinami – jejich výběr, odborné časopisy – získávání informací z textu, • techniky čtení, orientace v textu, jeho rozbor. 	7
<ul style="list-style-type: none"> • zdokonalovat si verbální projev při jednáních, • zdokonalovat si písemný projev při úřední korespondenci, • vyhledávat a využívat informace pro praktický život. 	<p>4. Průřezové téma: Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none"> • písemná i verbální sebe prezentace při vstupu na trh práce – sestavování žádosti o zaměstnání, jednání s potenciálním zaměstnavatelem, přijímací pohovory, nácvik konkrétních situací, • práce s informačními médii při vyhledávání pracovních příležitostí. 	3

Ročník: 3. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientovat se v evropských a světových jazycích, • v písemném projevu uplatňovat znalosti českého pravopisu, • používat adekvátní slovní zásobu i příslušnou odbornou terminologii, 	<p>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</p> <ul style="list-style-type: none"> • evropské a světové jazyky, • zdokonalování pravopisu (pravopis koncovek podstatných jmen a přídavných jmen, velká písmena ve jménech a názvech), • rozvíjení slovní zásoby ve vztahu k příslušnému oboru vzdělání, • jazyková kultura – zdokonalování komunikace. 	11
<ul style="list-style-type: none"> • být schopen sestavit a přednést krátký prostě sdělovací, prakticky odborný projev, • upravit graficky a formálně písemné projevy, 	<p>2. Komunikační a slohová výchova</p> <ul style="list-style-type: none"> • projevy prostě sdělovací administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky (osobní dopis, osnova, životopis, inzerát a odpověď na něj, vyplňování formulářů, výpisky), • grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů. 	12
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťovat potřebné informace z dostupných informačních zdrojů, • rozumět obsahu textu, • umět využívat místní knihovny, informační střediska atd. 	<p>3. Práce s textem a získávání informací</p> <ul style="list-style-type: none"> • získávání informací z textu - návody, odborná literatura, internet, • zdokonalování techniky čtení, orientace v textu, jeho rozbor, četba oblíbené literatury. 	9

4.2 Estetická výchova

Počet hodin celkem:

1. ročník – 0 hodin

2. ročník – 0 hodin

3. ročník – 32 hodin

Cíl předmětu - cílem estetického vzdělávání je působit na citovou stránku a vůli žáků, vést je k ochraně kulturních a materiálních hodnot. Na základě vybraných literárních děl směřovat k vytváření čtenářských dovedností, aby žáci získali přehled o kulturním dění v regionu. Doplnovat dosavadní znalosti a zaměřovat se na jejich využívání v praktickém životě. Estetická výchova prohlubuje jazykové znalosti a kultivuje jazykový projev žáků a tím zasahuje do všech vyučovacích předmětů.

Charakteristika učiva - učivo zahrnuje práci s literárním textem různých druhů a žánrů. Seznamuje žáky s kulturními institucemi v ČR a regionu, s principy a normami kulturního chování, kulturou bydlení a odívání.

Metody a formy výuky - při výuce je používána metoda výkladu, rozhovoru, besedy, didaktické hry, praktické ukázky, práce s textem. Forma výuky je individuální i skupinová. Dle možností žáci během školního roku navštěvují kulturní akce v regionu, výstavy a přehlídky týkající se výtvarného umění, odívání, bydlení apod.

Způsob hodnocení žáků - hodnocení žáků se řídí platným klasifikačním řádem. Vyučující přihlíží k celkovému přístupu žáka k danému předmětu, k úrovni jeho vědomostí a dovedností.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Kompetence k učení: žáci se učí pracovat s textem, umět vyhledávat informace, využívat různé informační zdroje.

Komunikativní kompetence: žáci zdokonalují své vyjadřování a vystupování, v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Občanské kompetence a kulturní povědomí: žáci se seznamují s hodnotami místní, národní, evropské i světové kultury.

Občan v demokratické společnosti: žáci se učí jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení konfliktů.

Mezipředmětové vztahy: Informační a komunikační technologie, Český jazyk

Ročník: 1. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozlišit konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů, • brát literaturu jako zdroj poučení, • umět se orientovat v literárním textu a určit hlavní myšlenku, • charakterizovat děj a postavy z literatury, • číst s porozuměním literární text 	<p>1. Práce s literárním textem</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní literární druhy a žánry ve vybraných dílech české a světové literatury, • čtení naukových a uměleckých textů, • reprodukce přečteného textu, • vyhledávání hlavní myšlenky z textu, • charakteristika děje a jednajících postav, • tiché čtení s porozuměním 	15
<ul style="list-style-type: none"> • orientovat se v kulturní nabídce v místě školy a bydliště, • orientovat se v nabídce kulturních institucí v ČR, • umět používat vhodnou formu chování v dané situaci v běžném životě, • orientovat se v estetickém cítění a vkusu, • zvládat společenská pravidla při stolování, • vážit si kulturních hodnot, 	<p>2. Kultura</p> <ul style="list-style-type: none"> • kulturní instituce v ČR a v regionu, • společenská kultura, principy a normy kulturního chování v různých situacích společenského a soukromého styku – v dopravních prostředcích, na veřejných prostranstvích, na úřadě, v obchodě, v divadle, v restauraci, na společenských setkáních atp., • kultura bydlení a odívání – společenské požadavky na kulturu bydlení, kulturu těla, oblékání a životní styl, • kultura stolování, úprava stolu a pokrmu, základy servírování, základní pravidla stolování, • estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě, • ochrana a využívání kulturních hodnot. 	15
<ul style="list-style-type: none"> • jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, • adekvátně zvládat konfliktní situace. 	<p>3. Průřezové téma: Občan v demokratické společnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů. 	2

4.3 Matematika

Počet hodin celkem:

1. ročník - 32 hodin
2. ročník - 32 hodin
3. ročník - 32 hodin

Cíl předmětu - cílem matematického vzdělávání je poskytnout žákům základní matematické vědomosti a dovednosti, rozvíjet rozumové schopnosti, logické myšlení, naučit je využívat poznatky v odborné praxi a v praktickém životě a získat pozitivní postoj k matematickému vzdělávání.

Charakteristika učiva - matematické učivo plní funkci všeobecně vzdělávací, ale i průpravnou pro odbornou složku vzdělávání. Zahrnuje operace s reálnými čísly, výrazy a jejich úpravy, řešení lineárních rovnic, funkce a planimetrii.

Metody a formy výuky - při výuce je používaná metoda výkladu, vysvětlování, demonstrace. Forma výuky je samostatná i skupinová práce. Jsou používány didaktické pomůcky, práce s kalkulátorem i PC.

Způsob hodnocení žáků - hodnocení žáků se řídí platným klasifikačním řádem. Vyučující přihlíží k celkovému přístupu k matematickému vzdělávání, k aktivitě, úrovni matematických vědomostí a dovedností.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Kompetence k učení: žáci získávají pozitivní vztah k učení, učí se vyhledávat a zpracovávat informace.

Kompetence k řešení problémů: žáci se učí porozumět úkolu, získat informace k řešení problému, volit způsoby vhodné pro plnění jednotlivých úkolů, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve, spolupracovat při řešení problémů.

Matematické kompetence: žáci se učí používat a převádět běžné jednotky, používat pojmy kvantifikujícího charakteru, číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy apod.). Učí se provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy, rozpoznat základní tvary předmětů a jejich vzájemnou polohu v rovině i prostoru, aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích.

Člověk a svět práce: matematika přispívá k zdokonalování práce s informacemi, jejich vyhodnocování a využívání.

Mezipředmětové vztahy: Informační a komunikační technologie, Odborný výcvik.

Ročník: 1. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none">• provádět aritmetické operace s přirozenými a celými čísly,• používat různé zápisy racionálního čísla,• provádět aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly,• zaokrouhlovat desetinné číslo,• převádět a porovnávat jednotky délky, hmotnosti, obsahu, objemu a času,• umět aplikovat získané vědomosti v praxi,	<p>1. Operace s reálnými čísly</p> <ul style="list-style-type: none">• přirozená a celá čísla (čísla, číslice, číselná osa,• zaokrouhlování přirozených čísel,• početní operace s přirozenými čísly – sčítání, odčítání, násobení a dělení, slovní úlohy se zaměřením na praxi, používání kalkulátoru...),• zlomky (pojem zlomku, výpočet celku, základní vlastnosti zlomku, slovní úlohy),• desetinná čísla (pojem desetinného čísla, porovnávání desetinných čísel),• početní operace s desetinnými čísly,• kladná a záporná čísla,• jednotky měření a jejich převádění (jed. délky, hmotnosti a objemu• řešení praktických a problémových úloh se zaměřením na praxi.	22
<ul style="list-style-type: none">• sestrojovat základní rovinné obrazce z daných prvků,• využívat znalosti výpočtů obvodu a obsahu v praxi.	<p>2. Planimetrie</p> <ul style="list-style-type: none">• opakování základních rovinných obrazců (konstrukce, výpočty obvodu a obsahu),• praktické příklady s využitím znalosti výpočtů obvodu a obsahu rovinných obrazců.	10

Ročník: 2. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none">• ovládat základní početní operace s přirozenými a desetinnými čísly,• převádět a porovnávat jednotky délky, hmotnosti, obsahu, objemu a času,• řešit praktické úkoly s využitím procentového počtu,• znázorňovat reálné číslo na číselné ose,• určovat druhou mocninu a odmocninu pomocí kalkulátoru,	<p>1. Operace s reálnými čísly</p> <ul style="list-style-type: none">• opakování základních početních operací s přirozenými a desetinnými čísly,• opakování jednotek měření a jejich převádění,• procentový počet - základ, procento a procentová část, jednoduché úrokování (vklady, dluhy ...)• kladná a záporná čísla – číselná osa, praktické příklady• mocniny a odmocniny přirozených čísel (použití kalkulátoru).	22
<ul style="list-style-type: none">• určovat obvod a obsah kruhu, vzájemnou polohu přímky a kružnice,• využívat znalosti výpočtů obvodu a obsahu kruhu v praxi.	<p>2. Planimetrie</p> <ul style="list-style-type: none">• kružnice a kruh (vlastnosti, konstrukce, obvod, obsah),• vzájemná poloha přímky a kružnice,• praktické příklady s využitím znalosti výpočtů obvodu a obsahu kruhu.	10

Ročník: 3. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • určovat hodnotu výrazu, • upravovat jednoduché výrazy, • řešit jednoduché lineární rovnice o jedné neznámé, • řešit jednoduché slovní úlohy pomocí rovnic, 	<p>1. Výrazy a jejich úpravy, řešení lineárních rovnic</p> <ul style="list-style-type: none"> • výrazy a jejich úpravy • číselné výrazy, • výrazy s proměnnou, • dosazování čísel do výrazů s proměnnou, úpravy výrazů, • řešení jednoduchých lineárních rovnic o jedné neznámé, • řešení jednoduchých slovních úloh pomocí rovnic, zaměřených na praxi. 	12
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišovat přímou a nepřímou úměrnost a co pro ně platí, • řešit jednoduché úlohy úměrou, • posuzovat kdy funkce roste nebo klesá, 	<p>2. Funkce</p> <ul style="list-style-type: none"> • přímá a nepřímá úměrnost, • úměra, • slovní úlohy řešené úměrou. 	6
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlovat a používat data vyjádřená v grafech, diagramech a tabulkách, 	<p>3. Práce s daty</p> <ul style="list-style-type: none"> • pojem grafu, čtení grafu, • pojem diagramu, jeho druhy, čtení diagramů, • tabulky. 	4
<ul style="list-style-type: none"> • určit vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin, • rozlišovat základní tělesa, • určovat povrch a objem krychle, kvádrů a válců, • umět aplikovat získané vědomosti na praxi. 	<p>4. Výpočet povrchů a objemů těles</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní povrchové a metrické vlastnosti v prostoru – vzájemná poloha bodu a roviny, přímky a roviny, dvou rovin, • základní geometrická tělesa, jejich vlastnosti – krychle, kvádr, váleček, • výpočty povrchu a objemu těles, • řešení jednoduchých příkladů zaměřených na praxi. 	10

4.4 Občanská výchova

Počet hodin celkem:

1. ročník - 32 hodin
2. ročník - 32 hodin
3. ročník - 32 hodin

Cíl předmětu – cílem předmětu je připravit žáky na aktivní občanský život v demokratické společnosti. Výchova k demokratickému občanství směřuje především k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby byli slušnými lidmi a informovanými aktivními občany svého demokratického státu, aby jednali odpovědně a uvážlivě nejen ku vlastnímu prospěchu, ale též pro veřejný zájem a prospěch. Žáci se učí porozumět společnosti a světu, kde žijí, uvědomovat si vlastní identitu a nenechat se manipulovat, učí se využívat svých vědomostí a dovedností v praktickém životě a získávat a hodnotit informace z různých zdrojů a využívat je.

Charakteristika učiva - v učivu jsou vysvětleny pojmy z oblasti života v demokratické společnosti. Důraz se klade na přípravu pro praktický život. Učivo má výrazně výchovný charakter. V poznatkové oblasti vede k lepšímu porozumění mnohotvárnosti dnešního světa, k porozumění nárokům, které na lidi život v současné době klade a také k získání potřebných klíčových kompetencí. Učivo směřuje k rozvíjení finanční a mediální gramotnosti žáků jako důležitých kompetencí, kterými by měl být vybaven člověk dnešní doby.

Metody a formy výuky - při výuce jsou používány metody výkladu, instruktáže, inscenační nebo metody řízeného rozhovoru. Formy výuky jsou individuální, samostatná i skupinová práce. Používají se didaktické pomůcky, naučné a instruktážní filmy, prezentace. Dle možností jsou v průběhu školního roku uskutečňovány exkurze. Při výuce se používají odborné dokumenty, ze kterých se žáci učí vyhledávat a srovnávat informace.

Způsob hodnocení žáků - klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Přihlíží se k aktivitě žáka při výuce a k jeho celkovému přístupu k danému předmětu.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Komunikativní kompetence: žáci se učí používat odbornou terminologii, srozumitelně formulovat své myšlenky, vyslechnout názory druhých a vhodně na ně reagovat.

Personální kompetence: žáci by měli být připraveni k tomu, aby byli schopni kriticky hodnotit výsledky svého učení a práce, přijímat radu a kritiku od druhých lidí, dále se vzdělávat, pečovat o svůj fyzický a duševní rozvoj, rozhodovat a plánovat svůj život a pracovní kariéru podle svých schopností.

Odborné kompetence: žáci by měli být schopni uplatňovat získané dovednosti v osobním životě, mít přehled o nových zákonech, nařízeních vlády a vyhláškách v mezích svých možností a životních potřeb.

Sociální kompetence: žáci by měli přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, učit se spolupracovat v kolektivu a vážit si práce druhých, stát se součástí fungující společnosti. Žáci by se měli naučit předcházet konfliktům, řešit konfliktní situace, které se mohou vyskytnout. Přemýšlet o skutečnosti kolem sebe, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat.

Člověk a svět práce: žáci jsou vedeni k zodpovědnosti za vlastní život, za význam vzdělání pro život a jsou motivováni k aktivnímu a úspěšnému životu.

Člověk a životní prostředí: žáci se učí zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky.

Ročník: 1. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z masových médií, jaké je rozvrstvení české společnosti z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu...) nebo jiné skupině, • aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích, uvést příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot, • znát, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti, 	<p>1. Člověk v lidském společenství</p> <ul style="list-style-type: none"> • lidská společnost a společenské skupiny, • odpovědnost, slušnost, optimismus a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití v rodině i v širší komunitě, 	6
<ul style="list-style-type: none"> • orientovat se v pojmech sociální nerovnost a chudoba, 	<ul style="list-style-type: none"> • sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti, 	5

<ul style="list-style-type: none"> • sestavit rozpočet jednotlivce a domácnosti, rozlišit pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje, navrhnout způsoby, jak využít volné finanční prostředky, • umět vybrat nejvýhodnější úvěrový produkt, 	<ul style="list-style-type: none"> • rozpočet jednotlivce a domácnosti, řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů, 	5
<ul style="list-style-type: none"> • na konkrétních příkladech vysvětlit, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníky některé z menšin, 	<ul style="list-style-type: none"> • rasy, národy a národnosti, většina a menšiny ve společnosti – klady vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití, • migrace v současném světě, migranti, azylanti, 	6
<ul style="list-style-type: none"> • na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvést příklady porušování rovnosti mužů a žen, 	<ul style="list-style-type: none"> • postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti, 	5
<ul style="list-style-type: none"> • popsat specifika některých náboženství, • umět vysvětlit, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo náboženská nesnášenlivost. 	<ul style="list-style-type: none"> • víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus. 	5

Ročník: 2. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • znát základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech, vědět, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena, • vysvětlit, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích přijímat kriticky, 	<p>1. Člověk jako občan</p> <ul style="list-style-type: none"> • lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, veřejný ochránce práv, práva dětí, • svobodný přístup k informacím, média, funkce médií, kritický přístup k médiím, média jako zdroj zábavy a poučení, 	4
<ul style="list-style-type: none"> • uvést, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu občan povinnosti, 	<ul style="list-style-type: none"> • stát a jeho funkce, ústava a politický systém ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva, 	3
<ul style="list-style-type: none"> • znát nejvýznamnější české politické strany, vysvětlit, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit, • vědět podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran, 	<ul style="list-style-type: none"> • politika, politické strany, volby, právo volit, 	3
<ul style="list-style-type: none"> • uvést příklady extremismu, vysvětlit proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné, • uvést konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti, 	<ul style="list-style-type: none"> • politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus, 	3
<ul style="list-style-type: none"> • znát základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie, • v konkrétních příkladech ze života rozlišit pozitivní jednání od špatného, nedemokratického jednání, 	<ul style="list-style-type: none"> • občanská společnost, občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití, • základní hodnoty a principy demokracie. 	4

<ul style="list-style-type: none"> • popsat, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství, • znát, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost, 	<p>2. Člověk a právo</p> <ul style="list-style-type: none"> • právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy, • soustava soudů v ČR, právnická povolání (notáři, advokáti, soudcové), 	4
<ul style="list-style-type: none"> • znát, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost, • umět reklamovat koupené zboží nebo služby, • umět zjistit z textu smlouvy jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva a jaké jsou důsledky neznalosti smlouvy, a to včetně jejích všeobecných podmínek, • na příkladu vysvětlit, jak uplatňovat práva spotřebitele 	<ul style="list-style-type: none"> • právo a mravní odpovědnost v běžném životě, vlastnictví, smlouvy, odpovědnost za škodu, práva spotřebitele, 	3
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlit práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi, umět v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému, 	<ul style="list-style-type: none"> • manželé a partneři, děti v rodině, domácí násilí, • kriminalita páchaná na mladistvých a na dětech, kriminalita páchaná mladistvými 	4
<ul style="list-style-type: none"> • popsat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání...). 	<ul style="list-style-type: none"> • trestní právo, trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud). 	4

Ročník: 3. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stanovit cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlit, jak se cena liší podle zákazníků, místa, období... • umět rozpoznat běžné cenové triky a klamavé nabídky 	<p>1. Člověk a hospodářství</p> <ul style="list-style-type: none"> • trh a jeho fungování (zboží, nabídka, poptávka, stanovení ceny), 	4
<ul style="list-style-type: none"> • umět vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti • popsat, co má obsahovat pracovní smlouva, • umět vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech 	<ul style="list-style-type: none"> • hledání zaměstnání, služby úřadů práce • nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace • vznik, změna a ukončení pracovního poměru • povinnosti a práva zaměstnanců a zaměstnavatele • druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu 	5
<ul style="list-style-type: none"> • umět si zřídit peněžní účet sledovat pohyb peněz na svém účtu, používat nejběžnější platební nástroje, směniti si peníze za použití kursovní lístku, • vysvětlit podstatu inflace a její důsledky a uvést příklady jak se důsledkům inflace bránit, • umět zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho vhodné, 	<ul style="list-style-type: none"> • peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk (v tuzemské a zahraniční měně), • inflace, • služby peněžních ústavů, 	5
<ul style="list-style-type: none"> • umět si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám, 	<ul style="list-style-type: none"> • mzda časová a úkolová, • daně, daňové přiznání, • pojištění (sociální, zdravotní a komerční), 	6

<ul style="list-style-type: none"> vysvětlit, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění, umět vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci, 	<ul style="list-style-type: none"> pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům. 	
<ul style="list-style-type: none"> umět najít ČR na mapě, podle mapy popsat její polohu a vyjmenovat sousední státy, uvést příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých, dokázat popsat státní symboly, 	<p>2. Česká republika, Evropa a svět</p> <ul style="list-style-type: none"> současný svět - bohaté a chudé země, ohniska napětí v soudobém světě, ČR a její sousedé české státní a národní symboly 	6
<ul style="list-style-type: none"> vědět, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům, 	<ul style="list-style-type: none"> ČR a evropská integrace, 	2
<ul style="list-style-type: none"> na příkladech popsat, čemu se říká globalizace, uvést hlavní problémy dnešního světa, 	<ul style="list-style-type: none"> globalizace, globální problémy, 	2
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlit, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem. 	<ul style="list-style-type: none"> nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě. 	2

4.5 Tělesná výchova

Počet hodin celkem:

1. ročník – 64 hodin
2. ročník – 64 hodin
3. ročník – 64 hodin

Cíl předmětu – cílem předmětu je vybavit žáky dovednostmi a znalostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o duševní a tělesné zdraví a bezpečnost. Vést žáky k tomu, aby se vyznali v tom, jak působí výživa, životní prostředí, pohybové aktivity, jednostranné činnosti, pozitivní emoce, harmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem, proti médii vnucovanému ideálu tělesné krásy mladých lidí a na výchovu k odpovědnému přístupu k lidské sexualitě.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- vážili si svého zdraví a cílevědomě je chránili, rozpoznali, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví,
- pojímali zdraví a tělesnou zdatnost jako hodnoty potřebné ke kvalitnímu prožívání života,
- vyrovnávali nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž,
- zařazovali zdravé stravovací návyky a pravidelné provádění pohybových aktivit do denního režimu a pociťovali radost a uspokojení z prováděné tělesné činnosti,
- racionálně jednali v situacích osobního a veřejného ohrožení,
- jednali odpovědně a podle zásad fair play,
- pochopili, že pohybové aktivity jsou jedním z prostředků k navazování sociálních kontaktů.

Charakteristika učiva

V tělesné výchově jsou žáci vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností a ke kompenzování negativních vlivů způsobu života. Součástí tělesné výchovy jsou i činnosti se společenským významem jako například tanec, společensky významné sporty a další pohybové aktivity, pomáhající kultivovat tělesný projev a pomáhající se zapojit do kolektivu. Učivo by mělo působit na vnitřní motivaci žáků a pomocí přiměřených prostředků je všestranně pohybově i morálně rozvíjet. Tematický celek Péče o zdraví se prolíná s předmětem Zdravověda.

Zdravotní tělesná výchova bude zařazována v případě žáka s oslabením.

Metody a formy výuky

Formy a metody tělesné výchovy vycházejí z tělesných a celkových schopností žáků a také z materiálních a prostorových možností školy. Tělesná cvičení se uskutečňují dle ročního období v tělocvičně nebo na hřišti formou individuální i skupinovou. Výuka plavání probíhá formou pravidelné činnosti. Lyžařský výcvik se organizuje zpravidla formou kurzu, případně

formou soustředěné výuky v blízkosti školy. Turistika a pobyt v přírodě se organizuje v rámci sportovně-turistického kurzu. Při cvičení jsou používány metody rozhovoru, instruktáže, didaktické hry a aktivizační metody.

Způsob hodnocení žáků

Klasifikace žáků vychází z klasifikačního řádu školy. Přihlíží se k aktivitě žáka při výuce a k jeho celkovému přístupu k danému předmětu.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Komunikativní kompetence: žáci se učí používat sportovní a zdravotní terminologii, vyjadřovat se vhodně vzhledem ke společnosti, prostředí a situaci, v níž se vyskytují, a přiměřeně komunikovat v emočně vypjatých situacích.

Personální kompetence: žáci posilují své morálně volní vlastnosti, zvyšují svou fyzickou i psychickou odolnost, získávají sebevědomí a objevují své fyzické i psychické hranice.

Sociální kompetence: žáci jsou vedeni ke schopnosti spolupracovat s ostatními, učí se rozvíjet sociální vazby ve společnosti, učí se pracovat v týmu, respektovat pokyny nadřízených a rozvíjí organizační schopnosti.

Člověk a životní prostředí: žáci si vytvářejí vztah k přírodě, životnímu prostředí a učí se chápat vztahy mezi zdravím člověka a stavem životního prostředí. Jsou vedeni k šetrnému zacházení s materiálními a energetickými zdroji a ke zodpovědnému chování ve svém okolí.

Ročník: 1. Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> objasnit na příkladech, jak životní prostředí ovlivňuje zdraví lidí, vysvětlit stručně, co se myslí označením „zdravý životní styl“, umět posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví a uvést, jak může kompenzovat jejich nežádoucí důsledky, objasnit důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlit, jak aktivně chránit své zdraví, 	<p>1. Péče o zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> činitelé ovlivňující zdraví (životní prostředí, životní styl, pracovní podmínky, pohybové aktivity, závislosti), duševní zdraví a rozvoj osobnosti, sociální dovednosti, rizikové faktory poškozující zdraví, 	10

<ul style="list-style-type: none"> • být schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy, • dokázat rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost, • volit sportovní vybavení odpovídající příslušné činnosti a dovede je udržovat a ošetřovat, • uplatňovat zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách a činnostech, • ovládat kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání, • uplatňovat osvojené způsoby relaxace, • umět připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem, • být schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy, • být schopen sladit při cvičení pohyb s hudbou, provádět jednoduché pohybové vazby a hudebně pohybové cviky, • umět využívat pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti, • dodržovat zásady jednání fair play, rozlišovat nesportovní jednání, • uvést zásady ekologického a bezpečného chování v přírodě a při různých formách turistiky, • zvládat pohyb v terénu, 	<p>2. Tělesná výchova</p> <p>teoretické poznatky</p> <ul style="list-style-type: none"> • význam pohybu pro zdraví prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti, • výstroj, výzbroj, údržba, • hygiena a bezpečnost při pohybových činnostech, vhodné oblečení, cvičební úbor a obutí, • zásady chování a jednání v různém prostředí, • regenerace, kompenzace, relaxace, <p>tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none"> • pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj., <p>gymnastika a tance</p> <ul style="list-style-type: none"> • akrobacie, kotouly, přemety stranou, přeskoky, šplh, • cvičení s hudbou, • základní společenské tance (polka, valčík, diskotance), <p>atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> • běhy (rychlý, vytrvalý), starty, skoky do výšky a do dálky, hody a vrh koulí, <p>pohybové hry</p> <ul style="list-style-type: none"> • drobné (pro rozvoj rychlosti, pohyblivosti a spolupráce), • sportovní, základy pravidel hry, košíková, odbíjená, kopaná, <p>úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečné zvládnutí pádu, • základy sebeobrany, <p>plavání</p> <ul style="list-style-type: none"> • jeden plavecký způsob, • určená vzdálenost libovolným plaveckým způsobem, • základy techniky bruslení, • turistika a pohyb v přírodě, • orientace v terénu. 	<p>54</p>
---	--	-----------

<ul style="list-style-type: none"> • dokázat rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem ke konkrétnímu druhu a stupni oslabení, • být schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit, • vyhýbat se činnostem, které jsou kontraindikací zdravotního oslabení. 	<p>3. Zdravotní tělesná výchova (pro žáky se zdravotním oslabením)</p> <ul style="list-style-type: none"> • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení, • cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pohyb v přírodě, • kontraindikované pohybové aktivity. 	
---	---	--

Ročník: 2. Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlit, jak aktivně chránit své zdraví i zdraví druhých, • umět posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví a uvést, jak může kompenzovat jejich nežádoucí důsledky, • orientovat se ve vztazích mezi partnery, • umět poskytnout základní první pomoc při náhlém poškození zdraví, 	<p>1. Péče o zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> • odpovědnost za zdraví své i druhých, péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci, práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu, • partnerské vztahy, lidská sexualita, • prevence úrazů, nemocí a rizik • první pomoc -úrazy a náhlé zdravotní příhody, poranění při hromadném zasažení obyvatel, stavy bezprostředně ohrožující život, 	10
<ul style="list-style-type: none"> • znát odbornou terminologii, • umět uplatňovat techniku a základy taktiky ve vybraných sportovních disciplínách, • dokázat vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybové činnosti, • uplatňovat zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách a činnostech, • umět uplatňovat zásady sportovního tréninku, • ovládat základní herní činnosti 	<p>2. Tělesná výchova teoretické poznatky</p> <ul style="list-style-type: none"> • odborná terminologie, • pravidla her, závodů a soutěží, • rozhodování, • zdroje informací, <p>tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none"> • pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj.(jako 	54

<p>jednotlivce a participovat se na týmovém herním výkonu družstva,</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržovat zásady jednání fair play, rozlišovat nesportovní jednání, • znát běžné sportovní hry, • uvést zásady ekologického a bezpečného chování v přírodě a při různých formách turistiky a pohybu v horách v létě i v zimě, dovede se pohybovat a orientovat v terénu, • zvládat bezpečný pobyt ve vodě, 	<p>součástí všech tematických celků)</p> <ul style="list-style-type: none"> • cvičení s náčiním • švihadla, míče, kruhy • cvičení na nářadí • lavičky, žebřiny, kladina, • překážková dráha, <p>sportovní hry</p> <ul style="list-style-type: none"> • florbal, vybíjená, stolní tenis, squash, bowling, softball, <p>sportovní gymnastika a tance</p> <ul style="list-style-type: none"> • přeskoky - roznožka, skrčka, • taneční kroky, <p>lyžování</p> <ul style="list-style-type: none"> • základy sjezdového a běžeckého lyžování, • pravidla bezpečnosti, pobyt na horách, <p>plavání</p> <ul style="list-style-type: none"> • zdokonalení plavecké techniky, • nácvik plaveckých stylů, • zvyšování plavecké vytrvalosti, <p>turistika a pobyt v přírodě</p> <ul style="list-style-type: none"> • nácvik práce s busolou a mapou, • turistické značení, • příprava ohniště. 	
<ul style="list-style-type: none"> • dokázat rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem ke konkrétnímu druhu a stupni oslabení, • být schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit, • vyhýbat se činnostem, které jsou kontraindikací zdravotního oslabení. 	<p>3. Zdravotní tělesná výchova (pro žáky se zdravotním oslabením)</p> <ul style="list-style-type: none"> • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení, • cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pohyb v přírodě, • kontraindikované pohybové aktivity. 	

Ročník: 3. Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • umět rozpoznat hrozící nebezpečí a racionálně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí, • popsat úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a života obyvatel, 	<p>1. Péče o zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> • zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.), • základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace), 	10
<ul style="list-style-type: none"> • znát základní pravidla běžných sportů, • znát základní pravidla silničního provozu, • znát zásady bezpečného chování při střelbě a zacházení se zbraní, • znát pravidla bezpečného pohybu na veřejných sportovištích, • umět se bezpečně pohybovat po veřejných komunikacích. 	<p>2. Tělesná výchova teoretické poznatky</p> <ul style="list-style-type: none"> • pravidla her, závodů a soutěží, olympionismus, • pravidla silničního provozu, <p>tělesná cvičení</p> <ul style="list-style-type: none"> • pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. (jako součást všech tematických celků), <p>atletika</p> <ul style="list-style-type: none"> • hod míčkem, granátem, • běh terénem, • skok do dálky, <p>úpoly</p> <ul style="list-style-type: none"> • posilování, přetahy, • seznámení s úpolovými sporty, úpolové hry, • základy sebeobrany, <p>střelba</p> <ul style="list-style-type: none"> • zásady bezpečné střelby, • seznámení s používáním vzduchovky, střelba na terč, <p>sportovní hry</p> <ul style="list-style-type: none"> • tenis, stolní tenis, squash, bowling, softball, 	54

	<p>cyklistika</p> <ul style="list-style-type: none"> • chování v silničním provozu. 	
<ul style="list-style-type: none"> • dokázat rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem ke konkrétnímu druhu a stupni oslabení, • být schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit, • vyhýbat se činnostem, které jsou kontraindikací zdravotního oslabení. 	<p>3. Zdravotní tělesná výchova (pro žáky se zdravotním oslabením)</p> <ul style="list-style-type: none"> • speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení, • cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pohyb v přírodě, • kontraindikované pohybové aktivity. 	

4.6 Motorová vozidla

Počet hodin celkem:

1. ročník – 32 hodin

2. ročník – 32 hodin

3. ročník – 32 hodin

Cíl předmětu – cílem obsahového okruhu Motorová vozidla je poskytnout žákům vědomosti a dovednosti o technologických postupech používaných při práci na motorovém vozidle a jeho součástech. Dále pak základní informace o celkovém pojetí motorových vozidel a jejich druzích.

Charakteristika učiva:

Předmět Motorová vozidla poskytuje potřebné odborné vědomosti a dovednosti potřebné pro práci s motorovými vozidly a jejich částmi. Jedná se o celkové pojetí motorových vozidel, ale současně i o jednotlivých částech, jejich údržbě atd...

Metody a formy výuky:

Při výuce se uplatňuje výklad, předvádění, ukázka, práce s odbornou literaturou. Používají se obrazové materiály, schémata a názorné pomůcky. Využívají se příklady z praxe a zkušenosti z odborného výcviku. Součástí je skupinová, individuální i hromadná forma výuky.

Způsob hodnocení žáků:

Hodnocení žáků se řídí platným klasifikačním řádem školy. Vyučující přihlíží k celkovému přístupu žáka k danému předmětu, k úrovni jeho vědomostí a dovedností.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Komunikační kompetence: žáci by měli být schopni dle svých možností a schopností zformulovat písemně i ústně svoje myšlenky, umět se vyjadřovat a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Ročník: 1.

Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
Žák by měl: - žák dokáže definovat a popsat automobil a jeho části	1. Popis automobilu	4
- žák zná rozdělení vozidel do jednotlivých kategorií	2. Kategorie vozidel	4
- žák dokáže rozpoznat jednotlivé druhy karoserií	3. Druhy karoserií	4
- žák dokáže vysvětlit jednotlivé rozměry a hmotnosti vozidel	4. Rozměry a hmotnosti vozidel	4
- žák se orientuje v rozdělení konstrukcí automobilů	5. Konstrukce automobilů <ul style="list-style-type: none">• rámy, odpružení• tlumiče• nápravy a zavěšení kol	12

<p>- žák dokáže popsat konstrukci a funkci pneumatiky</p> <p>- žák zná postup při vyvažování a přezouvání pneumatik</p> <p>- žák se orientuje ve vybavení pneuservisu</p>	<p>6. Pneumatiky</p> <ul style="list-style-type: none"> • konstrukce • vyvažování, přezouvání 	<p>4</p>
---	--	----------

Ročník: 2.

Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <p>- žák dokáže popsat druhy brzd, jejich výměnu a údržbu</p> <p>- žák dokáže vysvětlit funkci a význam ABS</p>	<p>1. Brzdy</p> <ul style="list-style-type: none"> • kotoučové a bubnové • výměna a údržba • ABS 	<p>8</p>
<p>- žák rozdělí spalovací motory podle druhu paliva, podle pracovních dob, podle konstrukce</p> <p>- žák umí poslat jednotlivé části motoru</p> <p>- žák umí popsat činnost jednotlivých druhů motorů</p>	<p>2. Spalovací motory</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozdělení spalovacích motorů • čtyřdobý zážehový a vznětový motor • dvoutaktní motor • wankelův motor 	<p>16</p>
<p>- žák zná funkci a princip automobilové spojky a převodovky</p>	<p>3. Automobilová spojka a převodovka</p>	<p>8</p>

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> - žák vymění olej a filtr, následně ví jak ekologicky zlikvidovat starý olej - žák dokáže vyměnit chladící kapalinu, vyměnit termostat a ověřit jeho funkčnost, kontrolovat těsnosti chladící soustavy 	<p>1. Mazání a chlazení</p> <ul style="list-style-type: none"> • mazání pístových spalovacích motorů • chlazení pístových spalovacích motorů 	6
<ul style="list-style-type: none"> - kontroluje těsnost výfukového systému a vizuální kontrola lambdy 	<p>2. Výfukový systém</p>	3
<ul style="list-style-type: none"> - dokáže najít palivové čerpadlo a určit jeho funkci 	<p>3. Palivová soustava</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> - kontroluje baterii, provádí její údržbu, kontrola svíček, výměna pojistek 	<p>4. Elektrický systém</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> - druhy klimatizací a filtrů 	<p>5. Klima</p>	2
<ul style="list-style-type: none"> - kontroluje těsnost brzdového systému, provádí doplnění kapaliny, provádí odvzdušnění brzdového systému 	<p>6. Brzdový systém</p>	7
<ul style="list-style-type: none"> - žák zná základní principy údržby a čištění vozidla 	<p>7. Údržba a čištění vozidla</p>	4

4.7 Odborné kreslení

Počet hodin celkem:

1. ročník – 32 hodin
2. ročník – 32 hodin
3. ročník – 32 hodin

Cíl předmětu – cílem obsahového okruhu Odborné kreslení je poskytnout žákům vědomosti a dovednosti o technologických postupech používaných při tvorbě základních geometrických útvarů, těles, vyhledávání a načrtnutí jednoduchých strojních součástí. Dále pak základy pravoúhlého a kosoúhlého promítání. Dalším cílem je, aby byli žáci schopni číst technické – výrobní výkresy. A zvládnutí náčrtu, základního kreslení s použitím strojírenských tabulek a norem.

Charakteristika učiva:

Předmět Odborné kreslení poskytuje potřebné odborné vědomosti a dovednosti potřebné pro kreslení jednoduchých náčrtů a výkresů strojírenských výrobků.

Metody a formy výuky:

Při výuce se uplatňuje výklad, předvádění, ukázka, práce s odbornou literaturou. Používají se obrazové materiály, schémata a názorné pomůcky. Využívají se příklady z praxe a zkušenosti z odborného výcviku. Součástí je skupinová, individuální i hromadná forma výuky.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení žáků se řídí platným klasifikačním řádem školy. Vyučující přihlíží k celkovému přístupu žáka k danému předmětu, k úrovni jeho vědomostí a dovedností.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Komunikační kompetence: žáci by měli být schopni dle svých možností a schopností zformulovat písemně i ústně svoje myšlenky, umět se vyjadřovat a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Personální a sociální kompetence: žáci jsou vedeni k práci v týmu, respektovat práci jiných lidí a vážit si vlastní práce, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, přispívat k vytvoření vstřícných mezilidských vztahů a předcházet konfliktům.

Odborné kompetence: žáci se učí teoreticky zvládat technologické postupy a technické vybavení, získávají znalosti základních právních předpisů týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevenci.

Člověk a svět práce: žáci získávají základní profesní představu, orientují se z hlediska svých profesních předpokladů a cílů.

Člověk a životní prostředí: žáci se učí zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky, měli by chápat postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví.

Mezipředmětové vztahy: Matematika a Strojírenská technologie, Technologie

Ročník: 1.

Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> znát ustanovení týkající se bezpečnosti práce, znát základní rýsovací pomůcky a zacházení s nimi znát základní používání písma v sešitech znalosti základních druhů čar a jejich používání 	<p>1. Úvod - seznámení žáků s učivem 1.ročníku.</p> <p>2. Základy odborného kreslení</p> <ul style="list-style-type: none"> normalizované písmo pravidla pro kreslení čar pravidla rýsování 	<p>1</p> <p>3</p>
<ul style="list-style-type: none"> znát základní pravidla pro tvoření náčrtů znát základní pravidla pro kreslení geometrických tvarů být schopen provádět náčrty a rýsování pravidelných n-úhelníků být schopen napojovat jednotlivé druhy čar dle potřeby 	<p>3. Základy kreslení a rýsování</p> <ul style="list-style-type: none"> postup při zobrazování a rýsování geometrických útvarů (trojúhelník, čtverec, n-úhelník, kružnice, ..) rýsování a dělení úhlů s využitím rýsovacích potřeb přechody a napojování různých čar 	12
<ul style="list-style-type: none"> orientovat v odborných výkresech být schopen orientovat se v popisovém poli technického výkresu schopen používat měřítko 	<p>4. Technická dokumentace a normy</p> <ul style="list-style-type: none"> normy ČSN a EN technické výkresy a jejich popisování měřítko 	5

<ul style="list-style-type: none"> • rýsuje geometrická tělesa v kosoúhlém a pravouhlém promítání • používat základní prvky zjednodušeného promítání • orientovat v základních pohledech, řezech a průřezech 	5. Zobrazování geometrických těles <ul style="list-style-type: none"> • v pravouhlém promítání • v kosoúhlém promítání • pohledy, řezy a průřezy 	11
---	--	----

Ročník: 2.

Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
Žák by měl: <ul style="list-style-type: none"> • znát základní pravidla pro kótování • kótovat jednoduché součásti 	1. Základy kótování <ul style="list-style-type: none"> • základy kótování a jeho pravidla • kótovací čáry • provedení kót na výkresech • řetězové kótování • tabulkové kótování 	10
<ul style="list-style-type: none"> • zvládat náčrty geometrických prvků a jednotlivých částí • dokázat vyobrazovat geometrická tělesa • číst základní technické údaje z výkresu • orientovat a porozumět popisovému poli • používat kusovník 	2. Konstrukční tělesa, jejich částí a dokumentace <ul style="list-style-type: none"> • konstrukční prvky • konstrukční části • zobrazení složených těles • výkresy součástí a sestavení • popisové pole a seznam položek 	10
<ul style="list-style-type: none"> • orientovat se v různých druzích pružin a jejich tvarů • zobrazovat pružiny • vyhledávat požadované pružiny ve strojnických tabulkách 	3. Pružiny <ul style="list-style-type: none"> • druhy pružin • zobrazení pružin • výkresy pružin 	5

<ul style="list-style-type: none"> • přečíst výrobní výkres • rozlišit výkresy jednotlivých oborů • číst a orientovat se ve výrobním výkresu jako součásti technologického postupu 	<p>4. Čtení výkresů</p> <ul style="list-style-type: none"> • popisové pole • druhy výkresů 	7
---	---	---

Ročník: 3.

Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kótovat podle jednoduchých náčrtů požadovaným způsobem • vyčíst z výkresů odborné dokumentace technické údaje • kreslit a kótovat náčrty vybraných spojů a konstrukčních prvků • kreslit a kótovat náčrty strojních součástí • být schopen orientace základních tvarů ozubených kol a ložisek • ve strojních tabulkách vyhledat požadovaná ložiska a doplnit je náčrtem 	<p>1. Strojní součásti, konstrukční prvky a spoje</p> <ul style="list-style-type: none"> • druhy a způsoby kótování • značení používaného materiálu • závity a jejich kótování • šrouby a matice • podložky a závlačky • šroubové spoje a jejich náčrt • kreslení šroubového spoje, kolíků, klínů, čepů, per a jejich spojů • kreslení nýtů a jejich spojů • ozubená kola a jejich výkresy • drážkové hřídele • ložiska valivá a kluzná 	24
<ul style="list-style-type: none"> • orientovat se v základech značení svárů a pájených spojů 	<p>2. Sváry a pájené spoje</p> <ul style="list-style-type: none"> • druhy svárů • technická svárů a pájených spojů 	8

4.8 Technologie

Počet hodin celkem:

1. ročník – 64 hodin
2. ročník – 64 hodin
3. ročník – 64 hodin

Cíl předmětu – cílem předmětu je vybavit žáky základními vědomostmi o technologii, které pak uplatňují v odborném výcviku. Proto je kladen velký důraz na vzájemnou kooperaci mezi učiteli odborných předmětů a odborného výcviku.

Charakteristika učiva:

Učivo zahrnuje vědomosti o základních postupech při práci s kovy a plasty. Dále technologii montáže a demontáže výrobků a práci s nástroji, které jsou potřebné k těmto činnostem.

Metody a formy výuky:

Při výuce je používán výklad, instruktáž, demonstrační výklad, rozhovor, didaktické hry a aktivizující metody. Do výuky je zahrnuta práce s odbornou literaturou. Využívá se obrazový materiál, schéma, film. Součástí výuky jsou cvičení a besedy na vybraná témata. Forma výuky je hromadná, samostatná i skupinová. Nezbytnou součástí je praktická příprava žáků v odborném výcviku.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení žáků se řídí platným klasifikačním řádem školy. Vyučující přihlíží k celkovému přístupu žáka k danému předmětu, k úrovni jeho vědomostí a dovedností.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Kompetence k učení: žáci získávají pozitivní vztah ke vzdělávání se v oblasti zdravého způsobu života, učí se pracovat s odborným textem, vyhledávat a zpracovávat informace, umět je interpretovat, s porozuměním poslouchat mluvené projevy, pořizovat si poznámky.

Komunikační kompetence: žáci se orientují dle svých možností v odborné terminologii, zpracovávají přiměřeně náročné texty na běžná i odborná témata, získávají návyky slušného chování a profesního vystupování.

Personální a sociální kompetence: žáci se učí pracovat a jednat s více lidmi, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, učí se předcházet problémům a přiměřenou formou je řešit.

Občanské kompetence a kulturní povědomí: žáci se učí chápat význam životního prostředí pro člověka a udržovat ho, uznávat hodnoty života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.

Člověk a životní prostředí: žáci jsou vedeni k odpovědnosti za své zdraví, osvojují si zdravý životní styl a základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí.

Mezipředmětové vztahy: Odborné kreslení, Stroje a zařízení, Odborný výcvik

Ročník: 1. Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • umět vysvětlit pojem technologie 	<p>1. Úvod a základní pojmy</p> <ul style="list-style-type: none"> • BOZP • technologie a základní názvosloví 	3
<ul style="list-style-type: none"> • znát základní jednotky a veličiny • znát základní měřidla a přístroje potřebné k ručnímu obrábění • popsat postup měření výrobků a jejich součástí 	<p>2. Měření a měřidla</p> <ul style="list-style-type: none"> • základní názvosloví jednotek, jejich veličin a měřidel • bezpečnost práce 	4
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenovat a popsat pomůcky na pilování • vysvětlit principy používání pomůcek na pilování • znát zásady bezpečnosti 	<p>3. Pilování</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost práce při pilování • pilování • zásady při pilování • druhy pilníků 	6
<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenovat základní pomůcky pro řezání • znát základní principy jejich použití • popsat postup při ručním a strojním řezání materiálu • znát základy bezpečnosti 	<p>4. Řezání</p> <ul style="list-style-type: none"> • řezání a jeho pojmy • ruční pilka – popis a použití • strojní pila – popis a použití • způsoby uchycení řezaného materiálu • bezpečnost práce 	6
<ul style="list-style-type: none"> • znát pomůcky pro stříhání kovů a podobných materiálů • znát použití těchto pomůcek • znát postup pro mechanizované a strojní stříhání • bezpečnost při stříhání materiálů 	<p>5. Stříhání kovů</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost práce • druhy nůžek a typy stříhání 	8
<ul style="list-style-type: none"> • znát druhy vrtáků, jejich využití v praxi 	<p>6. Vrtání a zahlubování</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost práce 	8

<ul style="list-style-type: none"> znát a dokázat popsat druhy a typy vrtaček znát správný technologický postup při vrtání znát postup při zahlubování 	<ul style="list-style-type: none"> druhy vrtáků ruční a stojanové vrtačky – druhy a typy upínání vrtáků a materiálů 	
<ul style="list-style-type: none"> znát druhy závitů a jejich použití znát nástroje a pomůcky pro jejich řezání znát postup a bezpečnostní zásady pro řezání závitů 	<p>7. Závity</p> <ul style="list-style-type: none"> bezpečnost práce druhy závitů – vnitřní a vnější postup výroby závitů 	8
<ul style="list-style-type: none"> znát základní nástroje a pomůcky pro ohýbání a rovnání materiálů popsat postup při ohýbání a rovnání materiálů zásady bezpečnosti práce 	<p>8. Ohýbání a rovnání</p> <ul style="list-style-type: none"> bezpečnost práce ohýbání rovnání 	6
<ul style="list-style-type: none"> znát nástroje pro ruční sekání a probíjení znát postupy sekání a probíjení bezpečnost práce 	<p>9. Sekání a probíjení</p> <ul style="list-style-type: none"> bezpečnost práce sekání a probíjení - pojem druhy a použití sekáčů nástroje pro probíjení 	5
<ul style="list-style-type: none"> znát druhy nýtových spojů a nýtů znát pomůcky a nástroje potřebné pro nýtování bezpečnost práce 	<p>10. Nýtování</p> <ul style="list-style-type: none"> bezpečnost nýtování – pojem a postup typy nýtů druhy nýtových spojů 	6
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlit pojem ruční kování popsat pomůcky nutné k ručnímu kování popsat pracovní postup včetně kovací teploty znát materiály vhodné pro ruční kování 	<p>11. Kovářské práce</p> <ul style="list-style-type: none"> bezpečnost práce nářadí pro kování pomůcky pro kování základní kovářské práce materiály pro kování kovací teploty různých materiálů 	4

Ročník: 2. Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • znát jednotlivé pomůcky pro pájení • znát správný pracovní postup při pájení • vysvětlit správný postup při pájení • znát bezpečnost práce 	<p>1. Pájení</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost práce • pájení – pojem • pomůcky a postup při pájení 	10
<ul style="list-style-type: none"> • znát podstatu lepení • dodržovat postupy lepení • znát postup přípravy materiálů k lepení 	<p>2. Lepení</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost práce • význam lepení • druhy lepidel • technologie lepení 	7
<ul style="list-style-type: none"> • umět rozeznat a pojmenovat pružiny • vysvětlit výrobní postupy – strojní a ruční výroba 	<p>3. Výroba pružin</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost práce • pružiny – druhy a jejich výroba 	2
<ul style="list-style-type: none"> • umět popsat způsob fungování mechanizovaného náradí • rozdělit základní druhy mechanizovaného náradí 	<p>4. Broušení</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost práce • broušení – pojem a význam • způsoby broušení • brusné nástroje a pomůcky 	8
<ul style="list-style-type: none"> • umět zajistit základní životní funkce při ohrožení zdraví a života 	<p>5. Mechanizované nástroje</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost práce • druhy mechanizovaného náradí • způsoby použití mechanizovaného náradí 	25
<ul style="list-style-type: none"> • umět vysvětlit základní pojmy používané při svařování • vysvětlit základní poznatky získané při svařování • popsat základní druhy svařování • znát základní bezpečnostní opatření při svařování 	<p>6. Svařování</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost práce • význam svařování • druhy svařování • základní postupy při jednotlivých způsobech svařování 	12

Ročník: 3. Počet hodin celkem: 64

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definovat co je montáž • rozpoznat základní druhy montážní dokumentace • rozeznat základní druhy montáže • odůvodnit použití vybraných strojních součástí při montáži 	<p>1. Montážní práce</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost práce • pojmy montáž, dokumentace • dokumentace – dělení • postup při montáži 	12
<ul style="list-style-type: none"> • znát základní dělení ložisek • rozeznat ložiska : kluzná a valivá • vysvětlit důvody a způsoby mazání ložisek • popsat postup při montáži a demontáži ložisek • popsat postup při montáži a demontáži ozubeného převodu • popsat postup montáže a demontáže řetězového převodu • znát zásady bezpečnosti při práci s ložisky a převody 	<p>2. Montáž jednoduchých mechanismů</p> <ul style="list-style-type: none"> • pojmy – ložiska a převody • dělení ložisek – valivá a kluzná • dělení převodů – ozubené a řetězové • postupy montáže a demontáže ložisek • postupy montáže a demontáže převodů 	24
<ul style="list-style-type: none"> • rozumět jednoduchých montážním postupům strojních součástí a číst jejich výkresy • např.: šroubové spoje, kolíkové spoje, klínové spoje, čepové spoje, perové spoje, drážkové spoje • znát zásady bezpečnosti při montáži 	<p>3. Jednoduché strojní součásti - montáž</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost práce • šrouby a jejich spoje • kolíky a jejich spoje • klíny a jejich spoje • čepy a jejich spoje • pera a jejich spoje • drážky a jejich spoje 	28

4.9 Stroje a zařízení

Počet hodin celkem:

1. ročník – 32 hodin
2. ročník – 32 hodin
3. ročník – 32 hodin

Cíl předmětu – cílem předmětu je připravit žáky na práci s různými stroji a jinými zařízeními, které mohou využívat v následné praxi, případně v budoucím profesním životě

Charakteristika učiva:

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci rozvíjely své technické myšlení, na základě získaných technických poznatků o strojích a zařízeních byly schopni tyto poznatky používat v praxi při práci s různými stroji nebo jejich součástmi.

Metody a formy výuky:

Při výuce je používána metoda výkladu, rozhovoru. Učivo je vhodně aplikováno v návaznosti na strojní technologii, technologii a odborný výcvik. Jsou využívány zkušenosti z běžného života, informace z médií. Do výuky je zahrnuta práce s odbornou literaturou. Využívá se obrazový materiál, názorné pomůcky, propagační materiál, schémata, filmy. Součástí výuky jsou cvičení, besedy s odborníky a exkurze. Forma výuky je hromadná, samostatná i skupinová.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení žáků se řídí platným klasifikačním řádem školy. Vyučující přihlíží k celkovému přístupu žáka k danému předmětu, k úrovni jeho vědomostí a dovedností.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Kompetence k učení: žáci získávají pozitivní vztah ke vzdělávání se v oblasti zdravého životního prostředí a ochraně zdraví. Učí se pracovat s odborným textem, vyhledávat a zpracovávat informace, pořizovat si poznámky.

Komunikační kompetence: žáci se orientují dle svých možností v odborné terminologii, zpracovávají přiměřeně náročné texty na běžná i odborná témata. Učí se souvisle vyjadřovat, zdůvodňovat a vysvětlovat danou problematiku.

Personální a sociální kompetence: žáci se učí pracovat a jednat s více lidmi, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, učí se předcházet problémům a přiměřenou formou je řešit.

Občanské kompetence a kulturní povědomí: žáci se učí uznávat hodnoty života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních.

Člověk a životní prostředí: žáci si osvojují základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí.

Mezipředmětové vztahy: Strojní technologie, Technologie, Odborný výcvik.

Ročník: 1. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • umět rozpoznat rozebíratelné a nerozebíratelné spoje • rozpoznat rozebíratelné a nerozebíratelné spojovací součásti • vyjmenovat druhy spojů a spojovacích součástí • orientovat se ve strojnických tabulkách 	<p>1. Spoje a spojovací součásti</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost práce • spoje a spojovací součásti – dělení a druhy • kolíky, čepy, klíny, pera a jejich spoje • šrouby, matice, podložky, závlačky • nýty a jejich spoje • závity • sváry a lepené spoje 	32

Ročník: 2. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenovat součásti nutné pro otáčivý pohyb • vyjmenovat popsat funkce – čepů a ložisek (vačkové, hřídelové, kluzné) • vyjmenovat a popsat druhy spojek • orientovat se v tabulkách 	<p>1. Otáčivý pohyb a jeho součásti</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost práce • hřídel • čep • ložiska kluzná a valivá • spojky 	18
<ul style="list-style-type: none"> • znát základní druhy převodů a jejich dělení • popsat základní převody • znát jakými způsoby se provádí údržba převodů, 	<p>2. Převody</p> <ul style="list-style-type: none"> • bezpečnost práce • druhy převodů – řemenové, řetězové • ozubená kola a soukolí • převodovky 	14

Ročník: 3. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
Žák by měl: <ul style="list-style-type: none">• vysvětlit pojmy – nástroj a nářadí• vysvětlit pojem – přístroj• vyjmenovat a poznat základní stroje pro obrábění a jejich funkci• popsat základní části obráběcího stroje	1. Obráběcí stroje <ul style="list-style-type: none">• bezpečnost práce• pojmy – nástroj, nářadí, přístroj• brusky• frézky• vrtačky• soustruhy	32

4.10 Strojírenská technologie

Počet hodin celkem:

1. ročník – 32 hodin
2. ročník – 32 hodin
3. ročník – 32 hodin

Cíl předmětu

Cílem předmětu je poskytnout žákům teoretické vědomosti o materiálech, nástrojích, strojích a metodách, které používáme ke zpracování kovů a jiných materiálů, které se používají ke konstrukci strojů nebo zařízení.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu je žáka naučit a ovládat strojírenské technologie tak, aby tyto vědomosti mohl použít i v dalších technických oborech.

Metody a formy výuky

Při výuce je používán výklad, instruktáž, demonstrační výklad, rozhovor, didaktické hry a aktivizující metody. Do výuky je zahrnuta práce s odbornou literaturou. Využívá se obrazový materiál, schéma, film. Součástí výuky jsou cvičení a besedy na vybraná témata. Forma výuky je hromadná, samostatná i skupinová.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení žáků se řídí platným klasifikačním řádem školy. Vyučující přihlíží k celkovému přístupu žáka k danému předmětu, k úrovni jeho vědomostí a dovedností.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Komunikační kompetence: žáci se učí rozvíjet sociálně komunikativní dovednosti, orientovat v odborných výrazech a názvech, učí se vyjadřovat jak ústně tak písemně, orientovat se v různých textech., dodržovat zásady slušného chování a profesního vystupování.

Personální kompetence: žáci se učí rozvíjet interpersonální dovednosti, učí se řešit problémy, posuzovat svoje reálné možnosti, pracovat v týmu.

Odborné kompetence: žáci se učí ovládat bezpečné techniky a postupy potřebné pro poskytování osobní péče klientům, vhodným způsobem s klienty komunikovat a mít přehled v systému poskytování sociálních služeb.

Sociální kompetence: žáci přijímají odpovědnost, učí se být schopni pracovat v týmu, předcházet konfliktům, plnit svěřené úkoly, mít kladný přístup k jiným lidem.

Člověk a životní prostředí: žáci jsou vedeni k odpovědnosti za jednání a přístup k daným problémům, které by mohly nezodpovědností na pracovišti ovlivnit životní prostředí, vlastním rozhodováním řeší hospodárnost s vodou, čistícími prostředky, energií, třídění odpadů, sanitace pracoviště a obnovitelné zdroje energie a surovin.

Mezipředmětové vztahy: Technologie, Stroje a zařízení

Ročník: 1. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
Žák by měl: <ul style="list-style-type: none"> znát základní dělení materiálů znát základní zkoušky, které se provádí na materiálech 	1. Nauka o materiálech <ul style="list-style-type: none"> poučení o bezpečnosti mechanické a fyzikální vlastnosti materiálů zkoušky: pevnosti, tvrdosti, pružnosti 	16
<ul style="list-style-type: none"> znát princip výroby surového železa a oceli orientovat se ve značení oceli a jejího vyhledávání podle tříd ve strojírenských tabulkách orientovat se v základních slitinách železa 	2. Těžká metalurgie <ul style="list-style-type: none"> poučení o bezpečnosti výroba surového železa a oceli orientace a vyhledávání ve strojírenských tabulkách základní slitiny železa 	16

Ročník: 2. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
Žák by měl: <ul style="list-style-type: none"> znát význam tepelného zpracování oceli popsat pracovní postupy při žíhání, kalení a popouštění 	1. Další zpracování oceli <ul style="list-style-type: none"> bezpečnost práce tepelné zpracování – pojem a význam žíhání kalení popouštění 	10
<ul style="list-style-type: none"> znát význam slévárenství a jeho využití 	2. Slévárenství <ul style="list-style-type: none"> bezpečnost práce pracovní postup slévárenské 	10

<ul style="list-style-type: none"> vyjmenovat různé druhy odlévání popsat výrobu odlitků a příklady jejich použití 	<p>výroby</p> <ul style="list-style-type: none"> způsoby rytí a druhy litin výroba a použití forem na odlévání druhy formovacích směsí 	
<ul style="list-style-type: none"> vyjmenovat základní stroje pro obrábění vyjmenovat základní nástroje používané k obrábění znát principy použití jednotlivých strojů znát základní funkce obráběcích strojů 	<p>3. Obrábění a jeho druhy</p> <ul style="list-style-type: none"> pojmy při obrábění soustružení frézování vrtání hoblování broušení 	12

Ročník: 3. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> znát důvody tváření materiálů znát způsoby tváření být schopen popsat postup tváření 	<p>1. Tváření materiálů</p> <ul style="list-style-type: none"> bezpečnost práce pojem tváření druhy tváření – kování, válcování, protlačování, tažení, ohýbání... 	16
<ul style="list-style-type: none"> znát důvody proč materiál koroduje vyjmenovat zástupce koroze znát důvody proč materiál chránit proti korozi vyjmenovat způsoby ochrany materiálu proti korozi 	<p>2. Ochrana proti korozi</p> <ul style="list-style-type: none"> pojem koroze druhy koroze příčiny koroze druhy ochrany proti korozi 	8
<ul style="list-style-type: none"> vyjmenovat základní nekovové materiály vyjmenovat základní vlastnosti vybraných materiálů příklady používání nekovových materiálů 	<p>3. Nekovové materiály</p> <ul style="list-style-type: none"> bezpečnost práce dělení nekovových materiálů zástupci nekovových materiálů 	8

4.11 Odborný výcvik

Počet hodin celkem:

1. ročník – 576 hodin
2. ročník – 672 hodin
3. ročník – 672 hodin

Cíl předmětu

Cílem předmětu je příprava žáků na profesní vykonávání základních prací dle profilu absolventa. Je důležité vytvořit dovednosti, které zahrnují celou škálu pracovních činností, které se uplatňují při různém zpracování kovů a jiných materiálů, jež jsou použity při montážních operacích

Charakteristika učiva

Základem výuky v odborném výcviku je osvojení praktických dovedností a odborných znalostí. Žák se učí dodržování bezpečnosti práce, hygienických požadavků na jednotlivých provozech, a přijímá odpovědnost za plnění daných úkolů a kvalitu vykonané práce.

Metody a formy výuky

Jako metod výuky se používá výklad, instruktáž, demonstrační výklad, nácvik s žákem, praktická cvičení, laboratorní práce. Forma výuky je individuální a skupinová. Pracovní činnosti vychází z pěti fází utváření pohybových dovedností (R. H. Davey) od plně vědomé kontroly po plnou automatizaci.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení žáků se řídí platným klasifikačním řádem školy. Vyučující přihlíží k celkovému přístupu žáka k danému předmětu, k úrovni jeho vědomostí a dovedností.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:

Komunikační kompetence: žáci se učí orientovat v odborných výrazech a názvech, učí se vyjadřovat jak ústně tak písemně, orientovat se v různých textech., dodržovat zásady slušného chování a profesního vystupování.

Personální kompetence: žáci se učí zapojovat do práce s jinými lidmi, mít zodpovědnost za vykonanou práci, předcházet problémům, analyzovat je a snažit se je řešit..

Odborná kompetence: žáci hodnotí výsledky svého učení a práce, řeší samostatně pracovní a mimopracovní problémy.

Sociální kompetence: žáci přijímají odpovědnost, učí se být schopni pracovat v týmu, předcházet konfliktům, plnit svěřené úkoly, mít kladný přístup k jiným lidem.

Řešení pracovních a mimopracovních problémů: žáci uplatňují při řešení pracovních a mimopracovních problémů různé metody myšlení.

Člověk a svět práce: žáci se učí orientovat v nabídce profesních vzdělávacích možností, zvažují možnosti svého pracovního uplatnění. Orientují se v zákoníku práce, v právech a povinnostech zaměstnance a zaměstnavatele.

Člověk a životní prostředí: žáci jsou vedeni k odpovědnosti za jednání a přístup k daným problémům, které by mohly nezodpovědností na pracovišti ovlivnit životní prostředí, vlastním rozhodováním řeší hospodárnost s vodou, čistícími prostředky, energií, třídění odpadů, sanitace pracoviště a obnovitelné zdroje energie a surovin.

Ročník: 1. Počet hodin celkem: 576

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • být seznámen s pracovištěm • znát BOZP <ul style="list-style-type: none"> • používat vhodné měřidlo • orientovat se v technickém výkresu • orýsovat jednoduché výrobky • zvolit vhodný materiál k orýsování 	<p>1. Úvod</p> <ul style="list-style-type: none"> • seznámení s pracovištěm a učivem • bezpečnost a hygiena práce • seznámení s odbornou literaturou 	18
	<p>2. Měření a rýsování</p> <ul style="list-style-type: none"> • důvody měření • rozdělení měřidel a jejich použití v praxi • nácvik měření • důvody orýsování • pomůcky nutné k orýsování • nácvik orýsování 	36
<ul style="list-style-type: none"> • znát základy BOZP při pilování • důvody ručního pilování • znát nástroje potřebné pro pilování • znát technologický postup při pilování • ovládat různé způsoby pilování 	<p>3. Pilování</p> <ul style="list-style-type: none"> • BOZP • názvosloví – pilování • dělení a použití pilníků • péče o pilníky • možnosti jak pilovat • uchycení pilovaného předmětu • zhotovení výrobku 	84

<ul style="list-style-type: none"> • znát BOZP při řezání kovů • znát základní nástroje a pomůcky nutné k ručnímu a strojnímu řezání • vhodně zvolit způsob upevnění řezaného materiálu • samostatně řezat rámovou pilou – ruční 	<p>4. Řezání kovů</p> <ul style="list-style-type: none"> • BOZP • názvosloví používané při řezání • nářadí a pomůcky potřebné k řezání • způsoby upevnění materiálu • údržba pracovních nástrojů • zhotovení výrobku 	90
<ul style="list-style-type: none"> • znát zásady BOZP při stříhání kovů • vyjmenovat nástroje a pomůcky potřebné ke stříhání kovů • být schopen stříhat materiál 	<p>5. Stříhání kovů</p> <ul style="list-style-type: none"> • BOZP • význam a názvosloví stříhání • nůžky – dělení a údržba • stříhání materiálů • procvičování ručního stříhání • zhotovení výrobku 	60
<ul style="list-style-type: none"> • dodržovat pravidla BOZP při vrtání a zahlubování • poznat jednotlivé druhy vrtáků a možnosti jejich použití • ovládat ruční a stojní vrtačku • provádět zahlubování za pomoci potřebných nástrojů • znát správný technologický postup při vrtání a zahlubování • vyrobit požadovaný otvor a následně ho zahloubit za pomoci vrtačky 	<p>6. Vrtání, zahlubování</p> <ul style="list-style-type: none"> • BOZP • názvosloví • pojem vrtání a jeho význam • dělení vrtáků • uchycení vrtáků • dělení vrtaček a jejich obsluha • důvody zahlubování • dělení záhlubníků • procvičování vrtání a zahlubování 	54
<ul style="list-style-type: none"> • dodržovat zásady BOZP při výrobě závitu • volit správné nástroje a nářadí nutné pro výrobu závitů • vyrobit závit dle zadání 	<p>7. Řezání závitů</p> <ul style="list-style-type: none"> • BOZP • druhy závitů • měření a značení závitů • nářadí a nástroje pro tvorbu závitů • výroba závitu 	60
<ul style="list-style-type: none"> • dodržovat zásady BOZP pro kovářskou práci • obsluhovat kovářskou výheň • zpracovávat materiál za tepla 	<p>8. Kovářské práce</p> <ul style="list-style-type: none"> • BOZP • pracoviště a jeho obsluha 	48

	<ul style="list-style-type: none"> vlastnosti materiálu tvarování materiálu způsoby tváření materiálu 	
<ul style="list-style-type: none"> znát zásady BOZP při rovnání a ohýbání vybrat vhodné nástroje a pomůcky pro rovnání rovnat a ohýbat kovové materiály vyrovnat zohýbaný materiál ovládat ruční ohýbačku 	9. Rovnání a ohýbání <ul style="list-style-type: none"> BOZP význam a důvody ohýbání druhy rovnání a ohýbání nástroje k ohýbání a rovnání procvičování rovnání a ohýbání 	36
<ul style="list-style-type: none"> dodržovat zásady BOZP při sekání a probíjení vybrat vhodné nástroje a pomůcky potřebné k ručnímu sekání a probíjení znát pracovní postup při sekání a probíjení 	10. Sekání a probíjení <ul style="list-style-type: none"> BOZP dělení sekáčů význam sekáčů a probíjení nástroje pro probíjení 	36

Ročník: 2. Počet hodin celkem: 672

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
Žák by měl: <ul style="list-style-type: none"> znát zásady práce na pracovišti zná BOZP 	1. Úvod do učiva <ul style="list-style-type: none"> seznámení s učivem a pracovištěm 	21
<ul style="list-style-type: none"> dodržovat zásady BOZP při nýtování rozdělit jednotlivé nýty a jejich spoje vyrobit nýtový spoj 	2. Nýtování <ul style="list-style-type: none"> BOZP druhy nýtů, nýtových spojů a význam nýtování příprava materiálu a pomůcek pro nýtování výměna poškozeného nýtu 	84
<ul style="list-style-type: none"> dodržovat zásady BOZP při pájení znát druhy pájedel a spojů zhotovit pájený spoj znát nástroje a pomůcky potřebné k pájení pájení plechu 	3. Pájení <ul style="list-style-type: none"> BOZP důvody pájení dělení pájek a jejich vlastnosti dělení pájek a jejich následná údržba 	84

<ul style="list-style-type: none"> • zhotovit výrobek 	<ul style="list-style-type: none"> • pájené spoje • příprava materiálu k pájení • hygiena pájení • zhotovení výrobku 	
<ul style="list-style-type: none"> • dodržovat zásady BOZP při lepení • znát základní druhy lepidel • znát postup při lepení • používat vhodné pomůcky pro lepení • připravit materiál k lepení a následně provést lepení 	<p>4. Lepení</p> <ul style="list-style-type: none"> • BOZP • důvody lepení • dělení lepidel • příprava lepení včetně materiálů • úprava lepeného spoje • postup lepení 	42
<ul style="list-style-type: none"> • dodržovat zásady BOZP při broušení • popsat ruční broušení • znát postup výměny brusného kotouče a následné seřízení stolní brusky • vyjmenovat druhy brusek • schopnost naostřit rýsovací pomůcky 	<p>5. Ruční broušení</p> <ul style="list-style-type: none"> • BOZP • význam broušení • dělení brusek a brusiva • nastavení a seřízení brusných kotoučů • stolní bruska 	64
<ul style="list-style-type: none"> • najít a pojmenovat části a systémy automobilu, znát jejich funkci 	<p>6. Popis automobilu</p>	21
<ul style="list-style-type: none"> • znát a pojmenovat jednotlivé hmotnosti a rozměry automobilu 	<p>7. Rozměry a hmotnosti automobilu</p>	21
<ul style="list-style-type: none"> • na konkrétním vozidle popsat konstrukci automobilu a způsob práce jednotlivých částí 	<p>8. Konstrukce automobilu</p>	84
<ul style="list-style-type: none"> • umět správně demontovat a namontovat kola • znát správný postup práce při montáži a demontáži pneumatiky na ráfek • umět přezout a vyvážit pneumatiku za použití potřebného vybavení a 	<p>9. Pneuservis</p>	63

nářadí <ul style="list-style-type: none"> • dodržovat zásady BOZP při práci v pneuservisu 		
<ul style="list-style-type: none"> • znát a dodržovat zásady BOZP při montážních pracích • rozeznat druhy brzd • umět brzdy demontovat, vyčistit, vyměnit jednotlivé části a správně namontovat zpět • umět vyměnit pryžové manžety na poloose, tlumiče a vzpěry stabilizátoru 	10. Brzdy, podvozek	84
<ul style="list-style-type: none"> • najít a rozeznat druh motoru • najít a vyměnit svíčky, žhaviče, filtry • umět popsat fungování motoru • znát a dodržovat zásady BOZP 	11. Motory - úvod	21
<ul style="list-style-type: none"> • najde na konkrétním vozidle spojku a převodovku a jejich ovládací prvky • rozezná druh převodovky • na modelu popíše jednotlivé části spojky a jejich funkci • znát a dodržovat zásady BOZP 	12. Převodovky a spojky	63

Ročník: 3. Počet hodin celkem: 672

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
Žák by měl: <ul style="list-style-type: none"> • dodržovat zásady BOZP • znát nástroje pro vrtání, vyhrubování a vystružování • znát pracovní postup • zhotovit kolíkový spoj • ručně vystružovat otvory 	1. Vrtání, vyhrubování a vystružování <ul style="list-style-type: none"> • BOZP • význam vyhrubování a vystružování • pomůcky pro vyhrubování a vystružování 	63

	<ul style="list-style-type: none"> pracovní postup ručního vystružování dělení kolíků a jejich montáž 	
<ul style="list-style-type: none"> dodržovat zásady BOZP při svařování elektrickým obloukem vysvětlit a uplatnit základní poznatky o svařování elektrickým obloukem příprata materiál pro svařování el. obloukem provést základní svár 	<p>2. Svařování elektrickým obloukem</p> <ul style="list-style-type: none"> BOZP důvody svařování elektrickým obloukem svařovací zařízení a jeho části dělení svařovacích elektrod dělení svárů ověřování dovedností 	63
<ul style="list-style-type: none"> dodržovat zásady BOZP při práci s mechanizovanými nástroji znát funkce a činnost mechanizovaných nástrojů rozdělit nástroje podle pohonu používat jednoduché mechanizované nástroje 	<p>3. Mechanizované nástroje</p> <ul style="list-style-type: none"> BOZP druhy mechanizovaných nástrojů funkce mechanizovaných nástrojů 	42
<ul style="list-style-type: none"> dodržovat zásady BOZP schopen postupovat podle pracovního návodu určit různé spoje a jejich materiál vybrat správné pracovní nářadí montáž a demontáž částí karoserie 	<p>4. Přípravné montážní práce</p> <ul style="list-style-type: none"> BOZP spoje a spojový materiál – dělení práce s pracovním návodem montážní nářadí 	42
<ul style="list-style-type: none"> znát konstrukci motoru, jeho části a uložení umět správně demontovat, vyměnit a namontovat jednotlivé díly a součástky motoru znát a dodržovat zásady BOZP 	<p>5. Motory</p>	84
<ul style="list-style-type: none"> umět zkontrolovat a vyměnit motorový a převodový olej, olejový filtr a ekologicky zlikvidovat použitý olej umět zkontrolovat a vyměnit chladicí kapalinu zkontrolovat těsnost a funkci chladiče, termostatu a ventilátoru umět určit správný druh olejů a 	<p>6. Mazání a chlazení motoru</p>	42

<p>chladičí kapaliny použité ve vozidle</p> <ul style="list-style-type: none"> znát a dodržovat zásady BOZP 		
<ul style="list-style-type: none"> umět zkontrolovat stav a funkci jednotlivých dílů výfuku umět najít diagnostické prvky výfukového systému (lambda sondy, katalyzátor) umět vyměnit jednotlivé díly znát a dodržovat zásady BOZP 	7. Výfukový systém	42
<ul style="list-style-type: none"> znát funkci a části palivové soustavy umět najít a vyměnit palivový filtr, podávací čerpadlo a palivové hadičky znát a dodržovat zásady BOZP 	8. Palivová soustava	42
<ul style="list-style-type: none"> umět najít, zkontrolovat stav a vyměnit akumulátor, žárovky, alternátor a další součásti elektrického systému umět zkontrolovat stav kabeláže a kontaktů zkontrolovat a vyčistit spoje a kontakty nabít a udržovat akumulátor znát a dodržovat zásady BOZP 	9. Elektrický systém	42
<ul style="list-style-type: none"> rozpoznat manuální a automatickou klimatizaci najít a vyměnit kabinový filtr najít a používat ovládací prvky znát a dodržovat zásady BOZP 	10. Větrání a klimatizace	21
<ul style="list-style-type: none"> znát jednotlivé části brzdové soustavy umět zkontrolovat funkčnost a stav hydraulických částí a vedení zkontrolovat, doplnit a vyměnit brzdovou kapalinu vyměnit brzdové hadice a odvzdušnit brzdový systém znát a dodržovat zásady BOZP 	11. Brzdová soustava	42
<ul style="list-style-type: none"> znát způsoby čištění vozidel (suché i mokré) znát a používat přípravky a 	12. Údržba a čištění vozidla	21

prostředky pro čištění a ochranu částí vozidla <ul style="list-style-type: none"> • umět zkontrolovat a připravit vozidlo pro provoz (kontrola funkce jednotlivých systémů, provozních kapalin, tlaku pneumatik, akumulátoru, stav paliva) 		
<ul style="list-style-type: none"> • dodržovat zásady BOZP při práci s nekovovými materiály • rozpoznat základní druhy nekovových materiálů • upravit spoje nekovových materiálů • spojit nekovové materiály 	13. Nekovové materiály <ul style="list-style-type: none"> • BOZP • dělení nekovového materiálu • spojování nekovového materiálu • úpravy spojů 	21

4.12 Informační a komunikační technologie

Počet hodin celkem:

1. ročník – 32 hodin

2. ročník – 32 hodin

3. ročník – 32 hodin

Cílem předmětu je naučit žáky využívat prostředků informačních a komunikačních technologií, vyhledávat, získávat, třídit a vyhodnocovat informace. Žáci ovládnou na uživatelské úrovni práci s operačními systémy a aplikačním softwarem. K vyhledávání a práci s informacemi se žáci naučí využívat internet a jeho komunikační rozhraní.

Charakteristika učiva – obsahem učiva je seznámení s hardwarovým a softwarovým vybavením počítače a jeho operačním systémem. Aplikační software je zastoupen nejpožívanějšími běžně dostupnými programy (Word, Excel, Power Point, Internet Explorer, Firefox, produkty Zoner...).

Metody a formy výuky - při výuce je používána forma výkladu, názorné ukázky, počítačové prezentace, práce ve skupinách, samostatná práce, vyhledávání informací a práce na projektech. Při výuce se využívá především počítačová učebna a její multimediální vybavení, výukový software.

Způsob hodnocení žáků - klasifikace žáků se řídí platným klasifikačním řádem. Vyučující vychází z celkového přístupu žáka k vyučování a plnění studijních povinností.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat

Kompetence k učení: žáci se učí vyhledávat a zpracovávat informace, využívat moderní technologie k nalezení řešení úkolu.

Komunikativní kompetence: žáci se učí formulovat a předávat informace i prostřednictvím informačních technologií a komunikačních prostředků internetu.

Odborné kompetence: žáci se učí využívat informační technologie pro svou budoucí profesi, získávat informace a vědomosti podporující další profesní růst.

Ročník: 1. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
Žák by měl: <ul style="list-style-type: none">zvládat obsluhu počítače a jeho periférií na uživatelské úrovni, být schopen provést základní údržbu počítače, periférií a vyměnit spotřební materiál,	<ul style="list-style-type: none">HW a SW počítače (HDD, CPU, MB, VGA...),periferní zařízení, jejich funkce a nastavení,volba vhodného SW a HW vybavení dle konkrétního účelu,údržba počítače a jeho periférií,	8
<ul style="list-style-type: none">mít povědomí o operačním systému, nastavovat jeho prostředí,	<ul style="list-style-type: none">operační systémy (druhy, rozdíly, použití, výhody a nevýhody, historie),pracovní plocha a nabídka Start a jejich konfigurace, ovládací panely, panel Snadné spuštění, uživatelské účty,	8
<ul style="list-style-type: none">orientovat se v adresářové struktuře, pracovat se soubory (vyhledání, kopie, přesun, mazání),	<ul style="list-style-type: none">organizace dat v počítači, složky, stromová struktura, souborové manažery,vyhledávání dat a informací v počítači (vyhledávání,	7

	<p>specializované programy – Google search, Bing...)</p> <ul style="list-style-type: none"> • způsoby odstranění a skartace souborů, obnovení smazaných souborů, 	
<ul style="list-style-type: none"> • vytvářet, uchovávat a upravovat textové dokumenty. 	<ul style="list-style-type: none"> • druhy textových editorů, jejich použití a funkce, • základy editace textu a formátování dokumentu, • práce s tabulkami a grafy, • ukládání textových dokumentů do stromové struktury, • tisk dokumentu, • vkládání obsahu z jiných souborů, propojení více textových dokumentů, 	9

Ročník: 2. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s grafickým editorem, 	<ul style="list-style-type: none"> • druhy grafických editorů, rozdíly v používání, • grafické formáty, jejich užití pro různé účely, převod mezi nimi, • vytváření a úprava jednotlivých grafických formátů v běžně dostupných grafických editorech, 	7
<ul style="list-style-type: none"> • mít přehled o možnostech zabezpečení a archivaci dat, 	<ul style="list-style-type: none"> • komprese dat, heslování, šifrování, • metody komprese dat – výběr formátu dle účelu, • výběr vhodného média pro 	6

	<ul style="list-style-type: none"> zálohování, archivace dat na přenosných médiích, externích zařízeních, počítačové síti a internetu, 	
<ul style="list-style-type: none"> mít povědomí o základech právní problematiky využívání výpočetní techniky a internetu, 	<ul style="list-style-type: none"> autorská práva na dílo a jejich ochrana, šíření informací a dat prostřednictvím internetu, právní problematika stahování a užívání dat z internetu, zveřejňování informací prostřednictvím internetu a tzv. sociálních sítí, 	6
<ul style="list-style-type: none"> ovládat práci s tabulkovým procesorem. 	<ul style="list-style-type: none"> druhy tabulkových procesorů, jejich funkce a použití, Excel – pracovní prostředí, editace, organizace a třídění dat v tabulkovém procesoru, jednoduché matematické vzorce, automatické výpočty, formátování vytvořeného dokumentu, vytváření a práce s grafy, uložení a tisk dokumentu, nastavení uživatelských práv k dokumentu, 	13

Ročník: 3. Počet hodin celkem: 32

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> komunikovat pomocí elektronické pošty a běžných komunikačních prostředků internetu, 	<ul style="list-style-type: none"> e-mail, e-mailová schránka (zřízení, nastavení, použití, přílohy), výběr vhodného komunikačního prostředku dle požadované funkce, potřebná HW, jeho 	10

	<p>výběr a nákup,</p> <ul style="list-style-type: none"> • chat, sociální sítě, IP telefonie, • bezpečnost komunikace prostřednictvím internetu, 	
<ul style="list-style-type: none"> • vyhledávat informace pomocí výpočetní techniky a internetu, 	<ul style="list-style-type: none"> • celosvětová síť internet, její historie, struktura a princip fungování, • webové servery, • vyhledávání informací (klíčová slova, vyhledávací servery, roboty, webové rozcestníky), • webové encyklopedie a další zdroje dat na internetu, 	8
<ul style="list-style-type: none"> • umět vybrat vhodný výukový SW pro daný účel a pracovat s ním, 	<ul style="list-style-type: none"> • druhy a možnosti výukové softwaru, jeho výběr dle konkrétního předmětu, ovládnání, 	6
<ul style="list-style-type: none"> • mít povědomí o bezpečnosti práce a hygieně práce s výpočetní technikou. 	<ul style="list-style-type: none"> • hygienické zásady práce na počítači, • nebezpečí zneužití osobních dat, • zveřejňování informací na internetu, sociálních sítích, • spam, spyware, malware..., • webové stránky s nebezpečným či nevhodným obsahem, • možnosti zabezpečení přístupu k internetu na pracovní stanicích. 	8