



ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

OPRAVÁŘ ZEMĚDĚLSKÝCH STROJŮ
41-55-H/01

SOŠ
KAPLICE
SOU

STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA
STŘEDNÍ ODBORNÉ UČILIŠTĚ

MOTTO ŠKOLY:

„UČÍME SE PRO ŽIVOT.
SPOLEČNĚ, ZODPOVĚDNĚ, S RESPEKTEM.“

Obsah

1	Úvodní identifikační údaje.....	4
2	Profil absolventa.....	5
2.1	Pracovní uplatnění absolventa.....	5
2.2	Vazba kurikula odborného vzdělávání na Národní soustavu kvalifikací (NSK)	5
2.3	Kompetence absolventa	5
2.4	Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání.....	7
3	Charakteristika vzdělávacího programu	8
3.1	Podmínky pro přijetí ke studiu.....	8
3.2	Celkové pojetí vzdělávání.....	8
3.3	Metody a formy výuky	8
3.4	Organizace výuky	9
3.5	Rozvoj klíčových kompetencí	9
3.6	Začlenění průřezových témat.....	10
3.7	Způsob a kritéria hodnocení	10
3.8	Vzdělávání a integrace žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	11
3.8.1	Podpůrná opatření.....	11
3.9	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce.....	13
4	Učební plán.....	15
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	17
6	Učební osnovy	18
6.1	Český jazyk a literatura	18
6.2	Cizí jazyk	46
6.2.1	Anglický jazyk.....	46
6.3	Matematika	61
6.4	Občanská nauka	76
6.5	Fyzika.....	109
6.6	Informatika.....	119
6.7	Základy ekologie.....	131
6.8	Tělesná výchova	136
6.9	Technické kreslení.....	149
6.10	Strojírenská technologie	154

6.11	Strojníctví	158
6.12	Technologie oprav.....	162
6.13	Základy zemědělské výroby	177
6.14	Zemědělské stroje a zařízení.....	185
6.15	Motorová vozidla	194
6.16	Řízení motorových vozidel	199
6.17	Ekonomika.....	204
6.18	Odborný výcvik.....	210
7	Popis materiálního a personálního zajištění výuky	232
7.1	Personální zajištění výuky	232
7.2	Materiální zajištění výuky	232
8	Spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP	232

1 Úvodní identifikační údaje

Název ŠVP:	ŠVP Opravář zemědělských strojů
Kód a název oboru vzdělání:	41/55-H/01 Opravář zemědělských strojů
Úroveň vzdělání EQF:	3
Délka a forma vzdělání:	tříleté denní
Platnost ŠVP:	od 1. 9. 2025 počínaje všemi ročníky
Předkladatel:	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Kaplice, Pohorská 86
Adresa:	Pohorská 86, 382 41 Kaplice
IČO:	750 500 81
RED-IZO:	651016029
IZO:	107 830 281
Ředitelka školy:	PhDr. Zdeňka Lovcí Pohorská 86, 382 41 Kaplice telefon: 380 312 852 e-mail: lovci@geukaplice.cz
Statutární zástupce:	Mgr. Jana Kopúnobá Linecká 386, 382 41 Kaplice telefon: 387 202 256 e-mail: kopunova@geukaplice.cz
Koordinátor ŠVP:	PhDr. Zdeňka Lovcí e-mail: lovci@geukaplice.cz
Další kontakty:	web: www.geukaplice.cz
Zřizovatel:	Jihočeský kraj
Adresa:	U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice
IČO:	708 906 50
Kontakty:	web: www.kraj-jihocesky.cz telefon: 386 720 835 e-mail: brablecova@kraj-jihocesky.cz

PhDr. Zdeňka Lovcí, ředitelka školy

2 Profil absolventa

2.1 Pracovní uplatnění absolventa

Absolvent se uplatní zejména v oblasti zemědělského opravárenství a servisních služeb v povolání opravář zemědělských strojů. Kromě provádění vlastních oprav, výroby a renovace součástí, údržby a seřizování strojů a zařízení je absolvent rovněž schopen hodnotit provozní spolehlivost zemědělské techniky a motorových vozidel (zejména traktorů) pomocí diagnostických zařízení. Tato šířka profilu umožňuje uplatnění absolventa i v příbuzných strojírenských provozech, lesním hospodářství, dopravě, stavebnictví, případně v dalších oblastech, kde se vyskytuje opravárenská problematika.

Dále se může uplatnit v oblasti distribuce a prodeje náhradních dílů a příslušenství, výroby, montáže a demontáže silničních motorových vozidel a zemědělských strojů a zařízení. Po absolvování závěrečných zkoušek se může ucházet o přijetí do studijních oborů pro absolventy tříletých učebních oborů apod.

V případě absolvování specializačních kurzů se může uplatnit i při obsluze složitých zemědělských strojů a zařízení, pro kterou je vyžadováno zvláštní oprávnění. Součástí vzdělávání je i odborná příprava k získání řidičského oprávnění skupiny T, B a C. Součástí vzdělávání je i odborná příprava k získání minimálně dvou svářečských oprávnění, a to v rozsahu základního kurzu pro plamenové svařování (kyslíko-acetylenové) nebo v rozsahu základního kurzu pro obloukové svařování (obalenou elektrodou nebo tavicí se elektrodou v aktivním plynu).

O výběru přípravy k získání minimálně dvou svářečských oprávnění rozhodne ředitel školy podle možností školy, v souladu s platnými právními předpisy.

Absolvent získá odbornou způsobilost pro zacházení s přípravky na ochranu rostlin 1. stupně v souladu s platnou legislativou.

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

Odborné kompetence absolventa pro tento obor vzdělání 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.

ÚPK vztahující se k danému oboru vzdělání:

ÚPK	Název	Kód ÚPK	EQF
Opravář zemědělských strojů		41-55-H/01	3

ÚPK a její skladbu z profesních kvalifikací (PK) lze nalézt na:

http://narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-90-Opravar_zemedelskych_stroju

2.3 Kompetence absolventa

Vzdělávání v oboru směřuje k tomu, aby si žáci vytvořili, v návaznosti na základní vzdělání a na úrovni odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům, potřebné odborné a klíčové kompetence.

Absolvent v oblasti výkonu profese:

- ovládá odbornou terminologii a zvládá přípravu a organizaci svého pracoviště,
- volí a používá vhodnou technickou dokumentaci pro daný druh a typ motorového vozidla,
- čte a orientuje se v technických výkresech a schématech ze servisní dokumentace,
- zná základní druhy technických materiálů, jejich použití a vlastnosti,
- volí a používá stroje, nástroje, zařízení, montážní náradí, montážní přípravky a pomůcky, zdvívací a jiná pomocná zařízení, ruční mechanizované náradí a jeho příslušenství,
- zná základy elektrotechniky a její aplikaci na motorová vozidla,
- identifikuje příčiny závad motorových vozidel, jeho jednotlivých agregátů a prvků a s využitím,
- měřidel, měřicích přístrojů, diagnostických přístrojů a zařízení provádí kontrolu rozměrů,
- uložení, elektrických hodnot, parametrů a jakosti jak stávajícího stavu, tak výsledků provedených prací a porovnává je s parametry stanovené výrobcem,
- provádí montáž a demontáž jednotlivých skupin a podskupin, případně součástí a součástek motorového vozidla,
- dodržuje odpovídající technologický postup při práci s důrazem na bezpečnost,
- provádí práce spojené s údržbou a s pravidelnými servisními prohlídkami,
- používá pohonné hmoty a maziva i další látky dle pokynů výrobce k optimálnímu zajištění bezpečného a hospodárného provozu motorových vozidel,
- provádí běžné opravy a funkční zkoušky včetně elektrické výstroje,
- uplatňuje základní zásady bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.

Žák je veden tak, aby

- znal své reálné odborné a osobnostní kvality, uměl konstruktivně zvažovat své možnosti v oblasti profesní dráhy,
- 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,
- měl základní přehled o nabídce profesních a vzdělávacích možností a příležitostí v regionu, uměl posoudit a zjistit možnosti svého pracovního uplatnění a jím odpovídající potřeby dalšího vzdělávání,
- prezentoval vhodným způsobem výsledky své práce i dispozice k dalšímu profesnímu i osobnostnímu rozvoji,
- 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.

Žák je veden tak, aby

- dodržoval zásady a předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a hygieně práce, znal pracovní rizika spojená s výkonem svého povolání,
- pečoval o stroje a zařízení a prováděl jejich běžnou obsluhu a údržbu,
- rozvíjel své estetické cítění a tvůrčí přístup ve svém oboru,
- byl schopen se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života
- byl schopen přizpůsobit se měnícím se podmínkám v technickém pokroku a rozširoval si své znalosti a schopnosti podle aktuální potřeby a přebíral zkušenosti od druhých.

Předpoklady absolventa pro další rozvoj v pracovním, občanském i osobním životě:

- čte s porozuměním texty verbální, ikonické (tabulky, grafy, schémata, výkresy),
- dovede se vyjadřovat v mateřském jazyce i v cizím jazyce přiměřeně situaci každodenního a pracovního života,
- má základní znalosti o fungování multikulturní demokratické společnosti,
- má základní znalosti v oblasti v právního vědomí,

- má vědomosti a dovednosti z ekonomiky a podnikání potřebné k orientaci na trhu práce, v podnikových činnostech a v pracovně právních vztazích,
- má základní numerické znalosti,
- uplatňuje zásady správné životosprávy, relaxace a regenerace duševních a fyzických sil,
- poskytuje první pomoc při úrazu a náhlém onemocnění,
- identifikuje běžné problémy, s nimiž se v životě setká a hledá způsoby jejich řešení.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolvent:

- orientoval se v potřebných informacích a pracoval s nimi uvážlivě,
- byl schopen používat digitální technologie ke komunikaci, pro získávání a zpracování informací ve všech oblastech, zejména v pracovním a osobním životě,
- měl aktivní přístup k životu, včetně života občanského, a k řešení problémů,
- 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, usiloval o zdravý životní styl a zdokonalování své tělesné zdatnosti.

2.4 Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání

Vzdělávání je ukončeno závěrečnou zkouškou. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Zkouška obsahuje písemnou a ústní část z odborných předmětů a praktickou část. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Úspěšné složení závěrečné zkoušky a získání výučního listu umožňuje absolventovi ucházet se o studium navazujících studijních vzdělávacích programů ve středních odborných školách a středních odborných učilištích, tím může získat střední vzdělání s maturitní zkouškou. Absolvent je připraven prohlubovat si specifické znalosti v oboru různými školeními a kurzy.

3 Charakteristika vzdělávacího programu

3.1 Podmínky pro přijetí ke studiu

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Žák musí mít splněnu povinnou školní docházku, být zdravotně způsobilý a splnit kritéria přijímacího řízení pro daný školní rok.

Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády č. 211/2016 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

3.2 Celkové pojetí vzdělávání

Učební obor je náročný na manuální a intelektové dovednosti žáků při uplatnění tvořivého alogického myšlení a estetického vnímání. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Vzdělávací program umožňuje získání všeobecných a odborných vědomostí a manuálních a intelektových dovedností potřebných k vykonávání povolání opraváře. Při sestavování a naplňování ŠVP je respektovaná snaha o vybavení absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání jsou respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v různých typech provozních jednotek v regionu.

Cílem vzdělávacího programu je poskytnout žákům určité množství všeobecných a odborných poznatků a dovedností pro práci opraváře. Všeobecně vzdělávací předměty rozšiřují a prohlubují všeobecné znalosti a dovednosti žáka a vytvářejí předpoklady pro odborné vzdělávání.

Odborné předměty jsou zaměřeny na zvládnutí odborné terminologie ve funkčních a konstrukčních popisech základních strojů a mechanizmů v obecné strojírenské oblasti, v oblasti motorových vozidel, v oblasti zemědělských strojů a zařízení, zemědělské výroby, v oblasti opravárenských činností a v oblasti základů ekonomiky.

Žáci jsou vedeni k získání dovedností v aplikaci znalostí ze všeobecných předmětů do odborných předmětů, k osvojení si dovedností ve čtení, používání a kreslení technických výkresů, schémat, grafů a tabulek k orientaci a k porozumění v symbolech výkresů, přehledů a tabulek. Žáci se teoreticky připraví na svářecí kurzy a jiné odborné kurzy včetně řidičského kurzu v autoškole. Je zabezpečován postup od jednoduchého ke složitějšímu, od jednotlivostí k souborům a vzájemné prostupování znalostí mezi jednotlivými předměty k prohloubení chápání obsahu problematiky.

Obsah odborných předmětů je předmětně koordinován s odborným výcvikem. Cílem odborného výcviku je praktické osvojení dovedností a aplikace všeobecných a odborných dovedností a znalostí. Žáci jsou vedeni k hospodárnému využívání a zacházení s technickými prostředky výuky a výcviku, k ekologickému chování, k dodržování hygienických předpisů, k dodržování bezpečnosti práce a ochrany zdraví a k společenskému a k slušnému chování.

Obecně je cílem vzdělávacího programu připravit pracovníka, který se dobře orientuje a umístí na trhu práce a je schopen reagovat na měnící se podmínky.

3.3 Metody a formy výuky

Jsou voleny s ohledem na obsah konkrétního učiva a výsledky vzdělávání, kterého se má dosáhnout. Učitelé volí metody podle svých potřeb a zkušeností s ohledem na charakter vyučovaného předmětu. Uplatňují vhodnou motivaci, která stimuluje práci žáků, nejčastěji se opírá o zájem o zvolený učební obor. Podobně

aplikáční příklady jsou vybírány tak, aby se týkaly problematiky odborných předmětů. Důraz je kladen na bezpečnost práce, dodržování stanovených technologických postupů, rozvíjení technického myšlení a logického uvažování při řešení problémů, podporování samostatné práce žáků, na osobní zodpovědnost, samostatnost, schopnost kooperace a týmové spolupráce se záměrem odpovídajícího sebehodnocení, poznání svých možností a ovlivňování žákovských postojů. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek, které žákovi usnadňují pochopení učiva, jedná se především o řezy součástí, modely, nástěnné obrazy, exkurze, instruktážní a výukové video.

K procvičování a upevňování učiva se využívají různé formy ústních, písemných a praktických cvičení, soutěže, simulační metody, projekty apod.

Velký důraz je kladen na vytváření mezipředmětových vazeb, které rozšiřují klíčové kompetence žáka. Součástí výuky jsou besedy s odborníky, návštěvy výstav, odborné exkurze, soutěže, skupinové projekty a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy.

Praktické vyučování umožnuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, ověření a rozšíření odborných znalostí a přestování dovedností potřebných pro daný obor tak, aby žáci získali jistotu při provádění praktických činností, byli samostatní, dokázali prakticky použít nabité znalosti při řešení a plnění praktických úkolů.

3.4 Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako tříleté denní studium. Základem je pravidelné střídání týdenních cyklů v teoretické výuce a odborném výcviku podle učebního plánu.

Praktické vyučování je zajišťováno ve školních dílnách pod vedením učitelů odborného výcviku nebo na pracovištích partnerských firem.

3.5 Rozvoj klíčových kompetencí

Během studia je žák veden tak, aby si byl vědom svých osobních možností a kvalit, aby uměl pracovat samostatně i v kolektivu. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby se žák správně zapojil do společnosti a uvědomil si možnosti svého dalšího rozvoje.

Jednotný přístup pedagogů se promítá v jednotných požadavcích na chování žáka ve škole i na akcích organizovaných školou, na vytváření příznivého klimatu ve škole. Upevňování a rozvíjení sociálních kompetencí vede ke vhodnému zapojení žáka do kolektivu, ve kterém uplatní nejen svoje schopnosti, ale bude umět i respektovat druhé a spolupracovat s nimi. Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím informatického vzdělávání. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žák choval zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídal za své jednání v různých občanských i pracovních situacích. Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování klíčových kompetencí je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun během studia.

Kompetence k učení je u žáků rozvíjena ve všech předmětech. Vzdělávání směřuje k tomu, aby se žáci naučili efektivně učit, reálně si stanovovat potřeby a cíle, dokázali přijímat hodnocení výsledků své práce i rozvíjet schopnost sebehodnocení, vytvářeli si správný vztah ke svému povolání.

3.6 Začlenění průrezových témat

V rámci jednotlivých předmětů, jsou začleněna průrezová téma tak, aby si žák uvědomil vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí.

Téma **Člověk v demokratické společnosti** napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zejména v prvním ročníku se zařazují téma k pochopení postavení člověka ve společnosti, formování postojů žáků, aby byli schopni vytvořit dobrý třídní kolektiv, dovedli se navzájem respektovat a pomáhat si. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života – besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, nebezpečí šikany, o pěstování zdravého životního stylu. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové si jsou vědomi, že všichni vytváří image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i vyhledávání problémových žáků, kteří narušují kolektiv a řešení těchto situací ve spolupráci s výchovným poradcem.

Téma **Člověk a životní prostředí** vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma je začleněno především do odborného učiva, kde se klade důraz na ochranu životního prostředí při práci s ropnými produkty a jedy, na pochopení závislosti člověka na přírodních surovinách, správném hospodaření s výrobky a odpady, na odpovědnosti člověka za zachování udržitelného rozvoje společnosti. Formou rozhovorů a besed si žáci uvědomují souvislost různých činností člověka s životním prostředím.

Téma **Člověk a svět práce** je vhodně realizováno v motivačních metodách, kdy je v žácích formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Seznamují se s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, 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.

Cílem tématu **Člověk a digitální svět** je začlenit digitální technologie do výukových aktivit a do života školy a propojit formální výuku se zkušenostmi žáků z jejich neformálních vzdělávacích aktivit a učení mimo školu. Důležitým předpokladem rozvoje digitálních dovedností žáků i formování jejich postojů a hodnot souvisejících s využíváním digitálních technologií je promyšlené a plánované využívání digitálních technologií ve výuce různých předmětů tak, aby měli žáci dostatek příležitostí učit se s nimi bezpečně, tvořivě pracovat a diskutovat o možnostech i rizicích jejich využití.

3.7 Způsob a kritéria hodnocení

Hodnocení žáků se řídí podle Klasifikačního řádu SOŠ a SOU, Kaplice.

Hodnocení žáků vyplývá z dílčí klasifikace žáka během pololetí. Příslušný vyučující učitel předmětu využívá k hodnocení znalostí žáků různé druhy zkoušek – testy, písemné práce, výsledky skupinové práce, praktické práce, ústní zkoušení, prezentaci projektů aj., sleduje průběžně výkon žáka, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování.

Při klasifikaci je hodnocena ucelenosť, přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných vědomostí, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti v praxi, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat a zobecňovat zkušenosti a poznatky získané při praktických činnostech.

V odborném výcviku se hodnotí také vztah k práci, k pracovnímu kolektivu, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa. Součástí hodnocení je i vystupování žáků při prezentaci školy, výsledky skupinových projektů, výsledky žáků při soutěžích apod.

3.8 Vzdělávání a integrace žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků se SVP probíhá v souladu se školským zákonem č. 561/2004 Sb. a vyhláškou č. 147/2011 a vyhláškou č. 27/2016 o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných.

Žákem se speciálními vzdělávacími potřebami se rozumí osoba, která k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění nebo k užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebuje poskytnutí podpůrných opatření.

Podpůrnými opatřeními se rozumí nezbytné úpravy ve vzdělávání a školských službách odpovídajících zdravotnímu stavu, kulturnímu prostředí nebo jiným životním podmínkám žáka.

Školní poradenské pracoviště naší školy je tvořeno výchovným poradcem, který zároveň koordinuje jeho činnost, metodikem prevence a školním psychologem. Výchovný poradce je pedagogickým pracovníkem, který je pověřen spoluprací se školským poradenským zařízením.

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

3.8.1 Podpůrná opatření

Podpůrná opatření (PO) se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů; různé druhy nebo stupně podpůrných opatření lze kombinovat. Jejich uplatňování se řídí vyhláškou č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných.

Člení se do 5 stupňů podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti a jsou vymezena v §16 odst. 2 školského zákona a v přehledu PO – příloha č. 1 vyhlášky č. 27/2016 Sb.

Podpůrná opatření spočívají v

- poradenské pomoci školy a školského poradenského zařízení (ŠPZ),
- úpravě organizace, obsahu, hodnocení, forem a metod vzdělávání a školských služeb, včetně zabezpečení výuky předmětů speciálně pedagogické péče a včetně prodloužení délky středního nebo vyššího odborného vzdělávání až o dva roky,
- úpravě podmínek přijímání ke vzdělávání a ukončování vzdělávání,
- použití kompenzačních pomůcek, speciálních učebnic a speciálních učebních pomůcek, využívání komunikačních systémů neslyšících a hluchoslepých osob, Braillova písma a podpůrných nebo náhradních komunikačních systémů,
- úpravě očekávaných výstupů vzdělávání v mezích stanovených rámcovými vzdělávacími programy a akreditovanými vzdělávacími programy,
- vzdělávání podle individuálního vzdělávacího plánu,
- využití asistenta pedagoga,
- využití dalšího pedagogického pracovníka, tlumočníka českého znakového jazyka, přepisovatele pro neslyšící nebo možnosti působení osob poskytujících dítěti, žákovi nebo studentovi po dobu jeho pobytu ve škole nebo školském zařízení podporu podle zvláštních právních předpisů,
- poskytování vzdělávání nebo školských služeb v prostorách stavebně nebo technicky upravených.

Podpůrná opatření I. stupně

Jsou opatření, která škola realizuje sama i bez doporučení školského poradenského zařízení a bez navýšení finančních prostředků. Jedná se o přímou podporu žáka ve výuce učitelem nebo jiným pedagogickým pracovníkem a slouží ke zmapování možných forem podpory žáka. Pokud žákovy potíže vyžadují součinnost více pedagogických pracovníků, sestavuje se plán pedagogické podpory (PLPP).

PLPP sestavuje třídní učitel nebo učitel konkrétního vyučovacího předmětu za pomoci výchovného poradce. PLPP obsahuje popis obtíží žáka, stanovení cílů podpory a způsob vyhodnocování naplňování plánu.

PLPP má písemnou podobu. Před jeho zpracováním budou probíhat rozhovory s jednotlivými vyučujícími, s cílem stanovení např. metod práce s žákem, způsobů kontroly osvojení znalostí a dovedností. Výchovný poradce stanoví termín přípravy PLPP a organizuje společné schůzky s rodiči, pedagogy, vedením školy i žákem samotným.

Tento plán škola průběžně vyhodnocuje a aktualizuje v souladu s vývojem speciálních vzdělávacích potřeb žáka. Nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrných opatření poskytovaných na základě PLPP škola vyhodnotí, zda opatření jsou dostačující pro dosažení stanovených cílů.

Jestliže k naplnění vzdělávacích potřeb žáka poskytování podpůrných opatření prvního stupně nepostačuje, doporučí škola žákovi využít poradenské pomoci ŠPZ za účelem posouzení jeho speciálních vzdělávacích potřeb a na základě posouzení a diagnostiky ve ŠPZ využívat podpory vyšších stupňů PO.

Podpůrná opatření II. – V. stupně

O těchto podpůrných opatřeních se rozhoduje ve školském poradenském zařízení. Na doporučení školy či z vlastního rozhodnutí navštíví školské poradenské zařízení žák a jeho zákonný zástupce nebo zletilý žák za účelem posouzení vzdělávacích potřeb žáka. K zavedení těchto PO je nutné nejen doporučení ŠPZ, ale i písemný informovaný souhlas zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Škola zpracovává pro žáka na základě doporučení SPC individuální vzdělávací plán, a to na základě doporučení školského poradenského zařízení (ŠPZ) a žádosti zletilého žáka nebo zákonného zástupce. IVP vychází ze školního vzdělávacího programu (ŠVP), je to závazný dokument – součást dokumentace žáka ve školní matrice. Obsahuje mj. údaje o skladbě druhů a stupňů podpůrných opatření poskytovaných v kombinaci s tímto plánem. IVP vyhodnocuje ŠPZ ve spolupráci se školou minimálně jednou ročně. Sám je podpůrným opatřením a navíc definuje další PO.

Práce na sestavení IVP jsou zahájeny okamžitě po obdržení doporučení školského poradenského zařízení. IVP je sestaven nejpozději do jednoho měsíce od obdržení doporučení školského poradenského zařízení. Součástí IVP je termín vyhodnocení naplňování IVP a může též obsahovat i termín průběžného hodnocení IVP, je-li to účelné. IVP může být zpracován i pro kratší období než je školní rok. IVP může být doplňován a upravován v průběhu školního roku. Výchovný poradce zajistí písemný informovaný souhlas zákonného zástupce žáka, bez kterého nemůže být IVP prováděn. Výchovný poradce po podpisu IVP zákonným zástupcem žáka a získání písemného informovaného souhlasu zákonného zástupce žáka předá informace o zahájení poskytování podpůrných opatření. IVP schvaluje ředitel školy a zaznamená do školní matriky informace o PO.

Ve škole se vzdělávají i žáci se specifickými vývojovými poruchami učení, žáci se specifickými poruchami chování se zdravotním a sociálním znevýhodněním nebo žáci ohrožení sociálně patologickými jevy.

Žáci se specifickými vývojovými poruchami učení jsou integrováni do běžné třídy. Podobný přístup je i k žákům s vývojovými poruchami chování, především s poruchami pozornosti spojenými s hyperaktivitou (ADHD).

Práce s nimi spočívá především ve volbě vhodných výukových a výchovných prostředků. Práce se žáky se sociálním znevýhodněním spočívá především v jejich motivaci ke studiu vůbec a ve volbě vhodného výchovného postupu.

Tito žáci jsou dlouhodobě sledováni a vedeni třídními učiteli ve spolupráci s výchovným poradcem a eventuálně s vychovateli DM.

Cíl vzdělávání těchto žáků zůstává zachován, rozsah učiva může být přizpůsoben s ohledem na druh postižení žáka.

Pro každého žáka volíme vhodné metody vzdělávání a speciální formy ověřování osvojeného učiva. Výuka těchto žáků směruje k tomu, aby si i přes svůj handicap osvojili potřebné občanské, klíčové i odborné kompetence.

Při péči o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami je nutná spolupráce školy s rodiči a speciálními pedagogickými a poradenskými zařízeními.

Žáci mimořádně nadaní se ve škole v současné době nevzdělávají. Nicméně úsilí pedagogů je zaměřené na podporu zájmu žáků o zvolený obor, popřípadě individuálně pracovat s nadanými žáky, podporovat jejich kreativitu, zájem o vzdělávání a vybraný obor. Úspěšné absolventy motivovat k dalšímu studiu a zvýšení vzdělání nástavbovým studiem.

Podle IVP mohou být vzděláváni i žáci dlouhodobě nemocní, ženy na mateřské dovolené nebo žáci v trvalém zaměstnání. Také tito žáci mají zpracovaný IVP, tj. obsah a rozsah učiva, způsob přezkoušení, termíny uzavření pololetního hodnocení, počet hodin praxe za měsíc. Cíl vzdělávání těchto žáků je stejný jako u žáků běžného denního studia.

3.9 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární ochrany je součástí teoretického i praktického vyučování. Vychází z požadavku platných právních předpisů – zákonů, vyhlášek, technických norem i předpisů ES pro danou oblast. Prostory, ve kterých je prováděna výuka, musí odpovídat vyhlášce č. 160/2024 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých a dětských skupin.

Škola provádí technická i organizační opatření k eliminaci všech rizik spojených zejména s odborným výcvikem. Se všemi riziky jsou žáci podrobně seznámeni.

Rizika, která nejdou eliminovat, jsou částečně řešena osobními ochrannými prostředky, které žáci dostávají bezplatně na základě Směrnice ředitele a jejichž používání se důsledně kontroluje. Problematika bezpečnosti práce je podrobně popsána ve školním rádu, se kterým jsou žáci seznámeni. Je zpracována Metodická osnova vstupního školení bezpečnosti práce a požární ochrany pro žáky, se kterou jsou žáci seznamování a prokazatelně poučeni vždy při úvodních hodinách jednotlivých předmětů. Obsahem vstupního školení jsou mimo jiné tyto předpisy a normy:

Seznámení s dislokací objektů a umístění lékárniček první pomoci se řídí nařízením vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

O evidenci úrazů dětí, žáků a studentů. Traumatologický plán školy. Zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce a příslušná nařízení, kterým se stanový podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí. Zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce. Vyhláška č. 180/2015 Sb. o zakázaných pracích a pracovištích.

Proškolení z požární ochrany (zákon 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů, vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru neboli vyhláška o požární prevenci).

V odborném výcviku dále předchází každému novému tématu proškolení z BOZP. Žáci jsou prokazatelně seznamováni s návody k obsluze jednotlivých strojů a zařízení a s místními provozně bezpečnostními předpisy. Je podrobně stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky při teoretickém i praktickém vyučování. Při zajištění odborného výcviku na smluvních pracovištích je problematika BOZP smluvně ošetřena v souladu se zákonem č. 262/2006 Sb. zákoník práce ve znění pozdějších předpisů.

4 Učební plán

Kód a název oboru vzdělání: 41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů

Název ŠVP: Opravář zemědělských strojů

Předmět	1. ročník	2. ročník	3. ročník	Celkem
Český jazyk a literatura	1,5	1,5	1,5	4,5
Cizí jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Matematika	1	1	2	4
Fyzika	1	1	1	3
Základy ekologie	1	0	0	1
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatika	1	1	1	3
Technické kreslení	1,5	0	0	1,5
Strojírenská technologie	1,5	0	0	1,5
Strojnictví	1,5	0	0	1,5
Technologie oprav	1	2,5	1,5	5
Základy zemědělské výroby	1	1	0	2
Zemědělské stroje a zařízení	1	2	2	5
Motorová vozidla	0	1	2	3
Řízení motorových vozidel	0	1	1	2
Ekonomika	0	0	2,5	2,5
Celkem TEV	17	16	18,5	
Odborný výcvik	15	16,5	16,5	48
Celkem	32	32,5	35	99,5

Poznámky:

1. Vyučování je organizováno tak, že se střídá týden teoretického vyučování a týden odborného výcviku. Na odborný výcvik jsou žáci rozděleni na skupiny, zejména s ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienické požadavky podle platných předpisů. Počet žáků na jednoho učitele odborného výcviku je stanoven vládním nařízením.
2. Odborný výcvik probíhá na pracovištích (dílnách) školy pod odborným vedením učitele odborného výcviku nebo u smluvních partnerů.

Všechny vyučovací předměty a odborný výcvik jsou povinné.

Přehled využití týdnů ve školním roce

Činnost	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučování podle rozpisu učiva	32	32	28
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, projektové dny, besedy apod.)	8	8	8
Závěrečné zkoušky	-	-	2
Celkem	40	40	38

5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

Kód a název oboru vzdělání: 41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů

Název ŠVP: Opravář zemědělských strojů

RVP		ŠVP		
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet týdenních hodin	Vyučovací předmět	Počet týdenních hodin	Využití disponibilních hodin
Jazykové vzdělávání				
český jazyk	3	Český jazyk a literatura	3	0
cizí jazyky	6	Cizí jazyk	6	0
Společenskovědní vzdělávání	3	Občanská nauka	2,5	0
		Ekonomika	0,5	0
Přírodovědné vzdělávání	4	Fyzika	3	0
		Základy ekologie	1	0
Matematické vzdělávání	4	Matematika	4	0
Estetické vzdělávání	2	Občanská nauka	0,5	0
		Český jazyk a literatura	1,5	0
Vzdělávání pro zdraví	3	Tělesná výchova	3	0
Informatické vzdělávání	3	Informatika	3	0
Ekonomické vzdělávání	2	Ekonomika	2	0
Základy strojírenství	2	Strojníctví	1,5	0
		Strojírenská technologie	1,5	1
		Technické kreslení	1,5	1,5
Zemědělské technologie a mechanizační prostředky	5	Základy zemědělské výroby	2	0
		Zemědělské stroje a zařízení	5	2
		Motorová vozidla	3	3
Řízení motorových vozidel	2	Řízení motorových vozidel	2	0
Strojírenské a opravárenské technologie	43	Odborný výcvik	48	10
		Technologie oprav	5	0
Celkem hodin	82		99,5	17,5

6 Učební osnovy

6.1 Český jazyk a literatura

Pojetí vyučovacího předmětu: Český jazyk a literatura

Ročník-obor: 1.

Počet hodin celkem: 48

Cíl předmětu	<p>Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetence žáků a naučit je užívat jazyk jako prostředek k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací.</p> <p>Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání - umění a literatura, práce s textem a naopak estetické vzdělávání prohlubuje jazykové znalosti a kultivuje jazykový projev žáků.</p> <p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace - využívali jazykové vědomosti a dovednosti v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory - chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění - získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele - odlišili spisovný a nespisovný jazykový projev a zdůvodnili užití rozvrstvené slovní zásoby v obou oblastech - rozvíjeli svou slovní zásobu, vyjadřovací schopnosti a prohloubili kladný vztah k mateřskému jazyku - naučili se pracovat samostatně i v týmu - rozvíjeli své čtenářské schopnosti, pracovali s ukázkami a dovedli interpretovat umělecký text - porozuměli odbornému článku - uměli využívat poznatků z literární historie a teorie literatury - uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria a dovedli subjektivně vyjádřit zážitek z uměleckých děl
---------------------	--

	- ctili a chránili materiální a kulturní hodnoty
Charakteristika učiva	<p>Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Vzdělávání a komunikace v českém jazyce, Estetické vzdělávání. Učivo je rozvrženo do tří oblastí.</p> <p>Oblast mluvnice navazuje na znalosti ze základní školy o základech pravopisu, prohlubuje je a upevňuje je, rozvíjí slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti žáků, aby pochopili rozdíl mezi spisovnou a nespisovnou normou. Žáci pracují s jazykovými příručkami, Pravidly českého pravopisu.</p> <p>Oblast slohu se věnuje sestavení jednoduchého vypravování, zdokonalování kultury osobního projevu, správnému, srozumitelnému, jasnemu a věcnému vyjadřování a jeho použití v běžných životních situacích, zdokonalování komunikativních dovedností. Žáci si prohlubují kulturnost vyjadřování a vystupování s ohledem na zvolený učební obor.</p> <p>Oblast literatury je zaměřena na rozlišování základních literárních druhů a žánrů na základě četby ukázek, upevňování znalostí o významných dílech naší i světové literatury od nejstarších dob do počátku 19. stol.</p> <p>Výuka českého jazyka a literatury využívá znalostí ze základní školy a mezipředmětově se doplňuje s předměty občanská nauka, cizí jazyk, IKT, odborné předměty (podle jednotlivých učebních oborů).</p>
Metody a formy výuky	<p>Výklad učitele, řízený rozhovor, beseda, přednáška, exkurze, různorodé referáty, frontální opakování, návštěva divadelních, koncertních a filmových představení, výstav. Poslech ukázek, nahrávání žáků např. při interpretaci, čtení, kultivovaném přednesu apod.</p> <p>Vyhledávání informací na internetu, v učebnicích, odborných publikacích. Využívání videa, DVD, tabulí, didaktických pomůcek apod. Zadávání samostatných i skupinových prací jako např. doplňovací cvičení, slovní hry, testy, oprava chybného textu, jazykově literární soutěže, křížovky, dramatizace, rozbor a interpretace literárních ukázek vedoucí k formování čtenářských návyků a rozvíjení pozitivního vztahu k umění, rozvoj vlastní tvůrčí činnosti.</p>
Hodnocení žáků	Numerické, slovní, jednotlivců a skupin - diktáty, doplňovací cvičení, domácí úkoly, různorodé samostatné práce referáty,

	<p>slohová cvičení, slohové práce 1x ročně, ústní interpretace, aktivní reakce na zadané úkoly.</p> <p>U žáků se SPU vycházet z doporučení pedagogicko-psychologické poradny.</p> <p>Hodnocení žáka učitelem bude někdy doplněno sebehodnocením i hodnocením ze strany jeho spolužáků. Konečnou klasifikaci určí učitel.</p> <p>Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Kaplice.</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence</p> <p>a) Kompetence k učení</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; - poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>b) Kompetence k řešení problémů</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn. že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace;

- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve;
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

c) Komunikativní kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli:

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

d) Personální a sociální kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn. že absolventi by měli:

	<ul style="list-style-type: none">- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým. <p>e) Digitální kompetence</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn. že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;- vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomocí digitálních prostředků;- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu.
--	--

	<p><i>Člověk v demokratické společnosti</i></p> <p>Žák by měl umět:</p> <ul style="list-style-type: none">- písemně i verbálně orientovat při nejrůznějších jednáních;- snažit se prosadit a ukázat, že něco umí, konstruktivně přistupovat k úkolům, dál by měl umět simulovat pracovní pohovor. <p><i>Člověk a digitální svět</i></p> <p>Žák by měl:</p> <p>využívat digitální technologie včetně AI k vyhledávání a ověřování informací, k prezentaci referátů, projektů apod. či k sestavování písemných nebo mluvených projevů.</p>
--	---

Výsledky vzdělávání

Předmět: Český jazyk

Ročník: 1.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu 	<p>1. Opakování a upevňování vědomostí ze základní školy Prověrka znalostí (vstupní prověrka)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - popíše soustavu jazyků, zvláště pak slovanských 	<p>2. Původ češtiny a její postavení mezi ostatními evropskými jazyky</p>	Člověk v demokratické společnosti: Školní projekt Kolik umíš jazyků
<ul style="list-style-type: none"> - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu, prohlubuje si je a zdokonaluje se - používá nejnovější normativní příručky českého jazyka - používá internetovou jazykovou příručku při řešení jazykových problémů 	<p>3. Hlavní principy českého pravopisu</p> <ul style="list-style-type: none"> - y/i po obojetných souhláskách - pravopis u/ú/ů - pravopis skupin bě, vě, pě/ bje vje - pravopis skupin mě/ mně - pravopis předpon s-, z-, vz- a předložek - s(e), z(e) - Pravidla českého pravopisu a práce s nimi 	
<ul style="list-style-type: none"> - rozvíjí slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti - vysvětlí rozdíl mezi vyjadřováním spisovným a nespisovným - rozliší na ukázkách spisovný jazyk, obecnou češtinu, dialekty - ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci, používá vhodnou SZ včetně příslušné odborné terminologie - pracuje s nejnovějšími normativními příručkami ČJ - rozvíjí praktické dovednosti v práci s nimi - vyjadřuje se přesně s souladu s kulturou jazyka - zdokonaluje své vyjadřovací schopnosti - používá kultivované vyjadřování - vysvětlí významy a strukturu slov 	<p>4. Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> - slovo - slohové rozvrstvení slovní zásoby - obohacování slovní zásoby <p>Jazykové příručky, zásady práce s nimi</p> <p>Slova jednoznačná, mnohoznačná, synonyma, antonyma, homonyma</p> <p>Základní způsoby tvoření slov</p>	Člověk v demokratické společnosti: Logopedický minikurz Referát na volné téma

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - aplikuje zásady správné výslovnosti ve své komunikaci - prohlubuje si pravopisné dovednosti - vysvětlí funkci slohotvorných činitelů - rozliší funkční styl a v typických příkladech slohový útvar - připravuje se na aktivní účast společenského dění - vhodně se prezentuje - zdokonaluje kulturu osobního projevu - osvojuje si principy a normy kultivovaného vyjadřování a vystupování - vhodně formuluje otázky a odpovědi - učí se vnímat a poslouchat partnera - argumentuje a obhajuje svá stanoviska - vyjadřuje se věcně správně, srozumitelně - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá, orientuje se v nich a přistupuje k nim kriticky - má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů - vyjadřuje svými slovy své myšlenky, zážitky, názory a postoje - zdokonaluje své vyjadřovací schopnosti - objasní rozdíl mezi vyjadřováním spisovným a nespisovným; ví, kdy je (ne)vhodné daného vyjadřování (ne)užít - prokazuje věcně správné, jasné a srozumitelné vyjadřování - tvoří digitální obsah v textovém editoru, popř. v grafickém programu 	<p>5. Podstata slohu, slohotvorní činitelé, funkční styly</p> <p>Projevy prostě sdělovací – vyjadřování ve sféře prostě sdělovací, při běžném společenském styku, běžná komunikace</p> <p>Krátké informační útvary</p> <p>Zpráva</p> <p>Oznámení</p> <p>Inzerát a odpověď na něj</p> <p>Reklama</p> <p>Projevy prostě sdělovací</p> <p>Vypravování</p> <p>Vyprávěcí postupy v běžné komunikaci, v uměleckém projevu, v publicistice</p> <p>Stavba vypravování</p> <p>Charakteristické jazykové prostředky</p> <p>Slohouvá písemná práce</p>	<p>Člověk a svět práce, Člověk a digitální svět – vytvoření reklamy na produkt/firnu; soutěž o nejlepší reklamu</p> <p>Člověk a digitální svět: zpracování novinového článku pomocí internetu a následné zpracování v programu Canva</p>
<ul style="list-style-type: none"> - vyhledává informace na internetu a prověřuje jejich pravdivost - zpracovává, třídí, hodnotí informace z textů - řeší úkoly na základě přečteného textu 	<p>1. Práce s textem</p> <p>Průběžné a pravidelné získávání a zpracovávání informací z textů, jejich třídění a hodnocení</p>	<p>Člověk v demokratické společnosti</p> <p>Výchova k dobrovolnému</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
- používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů	Orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu Zpětná reprodukce textu	samostatnému čtenářství – čtenářská dílna
- vysvětlí funkce a účel kulturních institucí - vysvětlí výhody knihoven a jejich služeb - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat, orientovat se v nich a přistupovat k nim kriticky	2. Kulturní instituce v ČR a regionu Knihovny, jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet	Člověk a digitální svět: Vyhledávání informací na webovém portále
- vysvětlí charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - určí liter. druhy podle zákl. druhů a žánrů - objasní význam ústní lidové slovesnosti	3. Základy teorie literatury Podstata a funkce literatury Literární druhy a žánry Ústní lidová slovesnost	
- prohloubí si poznatky o nejstarších dílech světové literatury - uvědomí si stále aktuální odkaz těchto děl - vyjádří vlastní prožitky z daných uměleckých děl	4. Výběr z nejstarších světových literatur Výběr z řecké mytologie v podání současných autorů Význam Bible, biblické příběhy v podání současných autorů	
- utřídí si základní poznatky o období české středověké literatury - vystihne charakteristické znaky různých literárních textů - vysvětlí význam osobnosti J. Husa	5. Výběr z české středověké literatury Nejstarší památky našeho písemnictví doby Velké Moravy Literární památky doby raného a vrcholného středověku (legendy, duchovní písni, kroniky, satiry...) Osobnost J. Husa, literatura v době husitské	
- uvede významné představitele renesančního umění - vyjádří vl. prožitky z daných uměleckých děl	6. Z evropské renesanční literatury Renesance – nový umělecký a životní styl Výběr z děl význam. renesančních autorů	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje problematiku pobělohorského období - vysvětlí pokrokovost a aktuálnost pedagogických názorů J. A. Komenského 	7. Literatura doby pobělohorské J. A. Komenský	
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí význam práce národních buditelů - charakterizuje společenskou funkci divadla - vyjádří vlastní prožitky z daných umělec. děl - interpretuje text a diskutuje o něm 	8. Z literatury českého národního obrození Charakteristika období Význam práce jazykovědců a historiků tohoto období Úloha českého divadla v době NO Romantismus a jeho představitelé	Člověk a digitální svět: Vyhledávání informací dle předložených témat
	9. Souhrnné opakování	

Pojetí vyučovacího předmětu

Ročník: 2.

Počet hodin celkem: 48

Cíl předmětu	Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetence žáků a naučit je užívat jazyk jako prostředek k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání - umění a literatura, práce s textem a naopak estetické vzdělávání prohlubuje jazykové znalosti a kultivuje jazykový projev žáků. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci: <ul style="list-style-type: none">- uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace- využívali jazykové vědomosti a dovednosti v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele- odlišili spisovný a nespisovný jazykový projev a zdůvodnili užití rozvrstvené slovní zásoby v obou oblastech- rozvíjeli svou slovní zásobu, vyjadřovací schopnosti a prohloubili kladný vztah k mateřskému jazyku- naučili se pracovat samostatně i v týmu- rozvíjeli své čtenářské schopnosti, pracovali s ukázkami a dovedli interpretovat umělecký text- porozuměli odbornému článku- uměli využívat poznatků z literární historie a teorie literatury- uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria a dovedli subjektivně vyjádřit zážitek z uměleckých děl- ctily a chránili materiální a kulturní hodnoty
--------------	--

Charakteristika učiva	<p>Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Vzdělávání a komunikace v českém jazyce, Estetické vzdělávání. Učivo je rozvrženo do tří oblastí.</p> <p>Oblast mluvnice navazuje na znalosti ze základní školy o jednotlivých slovních druzích, prohlubuje je a upevňuje s ohledem na jejich využívání v příslušných funkčních stylech s ohledem na jejich učební obor. Žáci pracují s jazykovými příručkami, Pravidly českého pravopisu.</p> <p>Oblast slohu se věnuje sestavení osobního a úředního dopisu, žádosti a jednoduchého popisu se zřetelem ke konkrétnímu učebnímu oboru.</p> <p>Oblast literatury je zaměřena na orientaci v problematice literatury 19. století (rozlišení znaků realismu a kritického realismu na základě četby ukázek), sociální a národnostní charakteristika tvorby přelomu 19. a 20. století.</p> <p>Výuka českého jazyka a literatury využívá znalostí ze základní školy a mezipředmětově se doplňuje s předměty občanská nauka, cizí jazyk, IKT, odborné předměty (podle jednotlivých učebních oborů).</p>
Metody a formy výuky	<p>Výklad učitele, řízený rozhovor, beseda, přednáška, exkurze, různorodé referáty, frontální opakování, návštěva divadelních, koncertních a filmových představení, výstav. Poslech ukázek, nahrávání žáků např. při interpretaci, čtení, kultivovaném přednesu apod. Vyhledávání informací na internetu, v učebnicích, odborných publikacích. Využívání videa, DVD, tabulí, didaktických pomůcek apod. Zadávání návštěva místní knihovny, výstav, muzea, filmových a divadelních představení, samostatných i skupinových prací jako např. doplňovací cvičení, slovní hry, testy, oprava chybného textu, jazykové literární soutěže, křížovky, dramatizace, rozbor a interpretace literárních ukázek vedoucí k formování čtenářských návyků a rozvíjení pozitivního vztahu k umění, rozvoj vlastní tvůrčí činnosti.</p>
Hodnocení žáků	<p>Numerické, slovní, jednotlivců a skupin - diktáty, doplňovací cvičení, domácí úkoly, různorodé samostatné práce referáty, slohová cvičení, slohové práce 1x ročně, ústní interpretace, aktivní reakce na zadané úkoly.</p> <p>U žáků se SPU vycházet z doporučení pedagogicko-psychologické poradny.</p> <p>Hodnocení žáka učitelem bude někdy doplňováno sebehodnocením i hodnocením ze strany jeho spolužáků. Konečnou klasifikaci určí učitel.</p>

	Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Kaplice.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence</p> <p>a) Kompetence k učení</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; - poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>b) Kompetence k řešení problémů</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace; - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

	<p>c) Komunikativní kompetence</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě);- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností. <p>d) Personální a sociální kompetence</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
--	--

	<ul style="list-style-type: none">- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí;- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým. <p>e) Digitální kompetence</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;- vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomocí digitálních prostředků;- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu. <p>Člověk v demokratické společnosti</p> <p>žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none">- znát zásady správného jednání, respektovat osobnost jiných lidí, vážit si materiálních a duchovních hodnot, orientovat se v masových médiích
--	---

	<p>Člověk a svět práce:</p> <p>Žák by se měl umět:</p> <ul style="list-style-type: none"> - písemně i verbálně orientovat při nejrůznějších jednáních, snažit se prosadit a ukázat, že něco umí, konstruktivně přistupovat k úkolům, dále by měl umět simulovat pracovní pohovor již s větší jistotou komunikace <p>Člověk a digitální svět</p> <p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> - využívat digitální technologie včetně AI k vyhledávání a ověřování informací, k prezentaci referátů, projektů apod. či k sestavování písemných nebo mluvených projevů.
--	--

Výsledky vzdělávání

Předmět: Český jazyk a literatura

Ročník: 2.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
Žák:	1. Hlavní principy českého pravopisu	Člověk v demokratické společnosti: diskuze na téma spisovné/nepisovné mluvy
<ul style="list-style-type: none"> - aplikuje znalosti z 1. ročníku, zdůvodňuje použití gramatických norem - používá internetovou jazykovou příručku při řešení jazykových problémů 	Jazyková kultura	
- objasní zásady spisovné výslovnosti a řídí se jimi	2. Zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka	
- v písemném i mluveném projevu aplikuje poznatky z tvarosloví průběžně	3. Slovní druhy a jejich klasifikace	
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje podstatná jména, - vyhledá v textu, rozlišuje druhy - vysvětlí tvorbu koncovek a používá je správně v písemném i mluveném projevu 	Podstatné jméno	
- charakterizuje přídavná jména,	Přídavné jméno	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí rozdíl mezi jednotlivými druhy, - vysvětlí jejich funkci ve větě, - určí jejich mluvnické kategorie - přiřadí přídavná jména ke vzorům s ohledem na správnou tvorbu koncovek, - rozlišuje a vytvoří tři stupně přídavných jmen 		
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje, vysvětlí jejich funkci ve větě, rozliší jednotlivé druhy zájmen – s ohledem na jejich pravopisné normy 	Zájmena	
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje tento slovní druh, - rozliší v textu, rozezná jednotlivé druhy, - odůvodní koncovky - správně je používá v písemném i mluveném projevu 	Číslovky	
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí význam sloves - charakterizuje je s ohledem na jejich slohové využití - určí základní mluvnické kategorie (návaznost na cizí jazyk) 	Slovesa	
<ul style="list-style-type: none"> - objasní na příkladech vztah mezi koncovkou sloves v minulém čase a jeho podmětem 	Shoda podmětu s přísudkem	
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí rozdíl mezi ohebnými a neohebnými slovními druhy - vyjmenuje je a objasní jejich funkci ve větě 	Neohebné slovní druhy	
	SLOH	
<ul style="list-style-type: none"> - sestaví jednoduchý úřední dopis a žádost (posoudí vhodnost obsahu i formy) 	Úřední dopis, žádost	
<ul style="list-style-type: none"> - objasní znaky stylu, rozliší jednotlivé druhy (hlavně úřední dopis – s ohledem na zvolený učební obor) 	Styl administrativní	
<ul style="list-style-type: none"> - vystihne charakteristické znaky těchto projevů, rozliší jednotlivé typy - vysvětlí funkční styl 	Projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
- zpracovává prezentace v textovém editoru		
- poukáže na přednosti kultivovaného písemného projevu, - rozliší použití slov z jednotlivých jazykových rovin - využívá poznatků z tvarosloví a ortografie	Osobní dopis	
- objasní funkci popisu, jeho znaky - odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru	Popis	
- přesně a jasně formuluje myšlenky	Písemná slohová práce	
	Literatura	
- zpracovává, třídí, hodnotí informace z textů - orientuje se v přečteném textu - používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů - zpracovává informace z internetu na dané téma a následně vytváří myšlenkovou mapu pomocí digitálních technologií	1. Práce s textem Průběžné a pravidelné získávání a zpracovávání informací z textů, jejich třídění a hodnocení Orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu Zpětná reprodukce textu	Člověk v demokratické společnosti Výchova k dobrovolnému samostatnému čtenářství – čtenářské dílny Člověk a digitální svět: Zpracování PC prezentace na dané téma v programu Power Point/Canva a následná prezentace ve třídě
- prohlubuje si znalosti o významných představitelích české literatury (J. K. Tyl, K. J. Erben, K. H. Mácha...) - rozpozná charakteristické rysy realismu v různých druzích umění - jmenuje hlavní představitele v české literatuře v kontextu doby, - zařadí i světové autory (četba a interpretace textu)	2. Romantismus, realismus v české a světové literatuře	Člověk v demokratické společnosti – diskuze na téma aktuálních společenských problémů

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí znaky kritického realismu a význam K. Havlíčka Borovského pro moderní českou žurnalistiku - objasní základní znaky fejetonu, - najde jej v současném tisku - poukáže na realistické zobrazení doby na základě interpretace vhodných ukázek 	Kritický realismus v české literatuře K. Havlíček Borovský, J. Neruda	
<ul style="list-style-type: none"> - recituje a interpretuje díla českých básníků 2. poloviny 19. stol. 	3. Česká poezie 2. poloviny 19. století	
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí podstatu kritického realismu na dílech českých autorů z konce 19. stol. - objasní specifickou funkci divadla na konci 19. stol. - prokáže znalost sociální problematiky tehdejšího venkova na základě četby konkrétních děl, - porovná se současným stavem - porovná drama v jevištní a knižní podobě 	4. Česká literatura z konce 19. století	Člověk a digitální svět: Užití čteček během čtenářské dílny Vyhledávání informací dle zadaných témat
<ul style="list-style-type: none"> - v próze a dramatu (na základě interpretace textu) vysvětlí dějinný kontext - vysvětlí sociální a národnostní problematiku na základě poznatků z tvorby P. Bezruče - objasní antimilitaristický postoj v díle Fráni Šramka 	5. Česká literatura na přelomu 19. a 20. století	Člověk v demokratické společnosti: Referát/prezentace na téma Aktuálnost vybraného literárního díla 19./20. století
<ul style="list-style-type: none"> - jednotlivé autory zařadí časově i z hlediska uměleckého směru - charakterizuje typická díla autorů na základě četby a interpretace textů 	6. Souhrnné opakování	

Pojetí vyučovacího předmětu

Ročník: 3.

Počet hodin celkem: 56

Cíl předmětu	Jazykové vzdělávání v českém jazyce vychovává žáky ke sdělnému kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duševního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetence žáků a naučit je užívat jazyk jako prostředek k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání - umění a literatura, práce s textem a naopak estetické vzdělávání prohlubuje jazykové znalosti a kultivuje jazykový projev žáků. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci: <ul style="list-style-type: none"> - uplatňovali český jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace - využívali jazykové vědomosti a dovednosti v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory - chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění - získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele - odlišili spisovný a nespisovný jazykový projev a zdůvodnili užití rozvrstvené slovní zásoby v obou oblastech - rozvíjeli svou slovní zásobu, vyjadřovací schopnosti a prohloubili kladný vztah k mateřskému jazyku - naučili se pracovat samostatně i v týmu - rozvíjeli své čtenářské schopnosti, pracovali s ukázkami a dovedli interpretovat umělecký text - porozuměli odbornému článku - uměli využívat poznatků z literární historie a teorie literatury - uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria a dovedli subjektivně vyjádřit zážitek z uměleckých děl - ctily a chránili materiální a kulturní hodnoty
--------------	---

Charakteristika učiva	<p>Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Vzdělávání a komunikace v českém jazyce, Estetické vzdělávání. Učivo je rozvrženo do tří oblastí.</p> <p>Oblast mluvnice navazuje na znalosti ze základní školy o základech pravopisu, prohlubuje je a upevňuje je, rozvíjí slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti žáků, aby pochopili rozdíl mezi spisovnou a nespisovnou normou. Žáci pracují s jazykovými příručkami, Pravidly českého pravopisu.</p> <p>Oblast slohu se věnuje sestavení jednoduchého vypravování, zdokonalování kultury osobního projevu, správnému, srozumitelnému, jasnému a věcnému vyjadřování a jeho použití v běžných životních situacích, zdokonalování komunikativních dovedností. Žáci si prohlubují kulturnost vyjadřování a vystupování s ohledem na zvolený učební obor.</p> <p>Oblast literatury je zaměřena na rozlišování základních literárních druhů a žánrů na základě četby ukázek, upevňování znalostí o významných dílech naší i světové literatury od nejstarších dob do počátku 19. stol.</p> <p>Výuka českého jazyka a literatury využívá znalostí ze základní školy a mezipředmětově se doplňuje s předměty občanská nauka, cizí jazyk, IKT, odborné předměty (podle jednotlivých učebních oborů).</p>
Metody a formy výuky	<p>Výklad učitele, řízený rozhovor, beseda, přednáška, exkurze, různorodé referáty, frontální opakování, návštěva divadelních, koncertních a filmových představení, výstav. Poslech ukázek, nahrávání žáků např. při interpretaci, čtení, kultivovaném přednesu apod.</p> <p>Vyhledávání informací na internetu, v učebnicích, odborných publikacích. Využívání videa, DVD, tabulí, didaktických pomůcek apod. Zadávání samostatných i skupinových prací jako např. doplňovací cvičení, slovní hry, testy, oprava chybného textu, jazykově literární soutěže, křížovky, dramatizace, rozbor a interpretace literárních ukázek vedoucí k formování čtenářských návyků a rozvíjení pozitivního vztahu k umění, rozvoj vlastní tvůrčí činnosti.</p>
Hodnocení žáků	<p>Numerické, slovní, jednotlivců a skupin - diktáty, doplňovací cvičení, domácí úkoly, různorodé samostatné práce referáty, slohová cvičení, slohové práce 1x ročně, ústní interpretace, aktivní reakce na zadané úkoly.</p> <p>U žáků se SPU vycházet z doporučení pedagogicko-psychologické poradny.</p>

	<p>Hodnocení žáka učitelem bude někdy doplňováno sebehodnocením i hodnocením ze strany jeho spolužáků. Konečnou klasifikaci určí učitel.</p> <p>Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního rádu SOŠ a SOU Kaplice.</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence</p> <p>a) Kompetence k učení</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; - poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>b) Kompetence k řešení problémů</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace; - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).

	<p>c) Komunikativní kompetence</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování;- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce;- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě);- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností. <p>d) Personální a sociální kompetence</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku; - ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí; - mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí; - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; - přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; - podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých; - přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým. <p>e) Digitální kompetence</p> <p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn., že absolventi by měli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje; - vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomocí digitálních prostředků; - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu. <p>Člověk v demokratické společnosti</p> <p>žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> - znát zásady správného jednání, respektovat osobnost; jiných lidí, vážit si materiálních a duchovních hodnot, orientovat se v masových médiích.
--	--

	<p>Člověk a svět práce</p> <p>Žák by se měl umět:</p> <ul style="list-style-type: none"> - písemně i verbálně orientovat při nejrůznějších jednáních; - snažit se prosadit a ukázat, že něco umí, i konstruktivně přistupovat k úkolům, dále by měl umět simulovat pracovní pohovor již s větší jistotou komunikace a celkového vystupování <p>Člověk a digitální svět</p> <p>Žák by měl:</p> <ul style="list-style-type: none"> - využívat digitální technologie včetně AI k vyhledávání a ověřování informací, k prezentaci referátů, projektů apod. či k sestavování písemných nebo mluvených projevů.
--	--

Výsledky vzdělávání

Předmět: Český jazyk

Ročník: 3.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pěstuje přesnost a kulturu jazyka - řídí se zásadami správné výslovnosti, v písemném projevu uplatňuje zásady českého pravopisu - rozlišuje spisovný jazyk, obecnou češtinu a dialekty - ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci - zdokonaluje se ve znalosti jazykového systému - odhaluje a odstraňuje jazykové a stylizační nedostatky - ovládá a uplatňuje základní principy jeho výstavby - prohlubuje si znalosti pravopisu, jazykové dovednosti 	<p>1. Úvod do učiva 3. ročníku</p> <p>2. Procvičování základních znalostí</p> <p>Hlavní zásady českého pravopisu</p> <p>Souhrnné opakování mluvnického učiva</p> <p>Jazyková kultura</p> <p>3. Druhy vět</p> <p>Druhy vět podle obsahu</p> <p>Druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska</p> <p>Shoda přísudku s podmětem</p> <p>Druhy vět podle složení</p>	
	Sloh	
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se ve výstavbě textu - předvede samostatný slovní projev 	<p>1. Slohová cvičení</p>	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - vhodně se prezentuje - argumentuje a obhajuje svá stanoviska - klade otázky a vhodně formuluje odpovědi - samostatně zpracovává informace - používá internetovou jazykovou příručku při řešení jazykových problémů - zpracovává prezentace/referátů v textovém editoru pomocí digitálních technologií 	Grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů Získávání a zpracovávání informací z textu, jejich třídění a hodnocení	
<ul style="list-style-type: none"> - sestaví životopis - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - posoudí kompozici projevu, jeho slovní zásobu 	2. Životopis	Člověk a digitální svět: Elektronické zpracování životopisu a motivačního dopisu pomocí internetové aplikace
<ul style="list-style-type: none"> - vyjadřuje se věcně správně, přesně a srozumitelně - odhaluje a odstraňuje jazykové a stylizační nedostatky - odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru - zjišťuje si potřebné informace z dostupných zdrojů, umí si je vybírat - orientuje se v nich a přistupuje k nim kriticky - rozumí obsahu textu i jeho částí - pořizuje z odborného textu výpisky - zpracovává informace z internetu na dané téma a následně vytváří myšlenkovou mapu pomocí digitálních technologií 	3. Výklad Techniky a druhy čtení Orientace v textu	Člověk a svět práce: komunikační strategie v rámci profesní komunikace - simulace pracovního pohovoru
<ul style="list-style-type: none"> - přednese krátký projev - dovede před ostatními prezentovat zpracované úkoly 	4. Druhy řečnických projevů	Člověk v demokratické společnosti: Představení své

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
		osobnosti formou prezentace
	Literatura	
<ul style="list-style-type: none"> - zpracovává, třídí, hodnotí informace z textů - orientuje se v přečteném textu - používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů 	1. Práce s textem Průběžné a pravidelné získávání a zpracovávání informací z textů, jejich třídění a hodnocení Orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu Zpětná reprodukce textu	Občan v demokratické společnosti Výchova k dobrovolnému samostatnému čtenářství – čtenářské dílny
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje toto období, uvědomí si národní povědomí v literatuře - seznámí se s Haškovým dílem, jeho významem, samostatně vyhledává informace - uvede významné představitele - vyjádří vlastní prožitky z daných uměleckých děl - vysvětlí hlavní literární směry a jejich představitele v kontextu doby - zdokonaluje své recitační dovednosti - vysvětlí význam osobnosti Karla Čapka a jeho díla přiblíží pokrokovost a aktuálnost názorů K. Čapka a - zdůrazní Čapkův humanistický a protiválečný postoj - zajímá se o kvalitní literární díla 	2. Z literatury mezi 1. a 2. světovou válkou Válka v literatuře 20. století Jaroslav Hašek. Výběr z děl autorů české meziválečné tvorby Karel Čapek Z dramatické tvorby K. Čapka	
<ul style="list-style-type: none"> - uvědomuje si význam divadla ve 20. a 30. letech - objasní nové prvky v divadelní práci Voskovce a Wericha - vyjádří vlastní prožitky z daných uměleckých děl - aktivně poznává divadlo současné a minulé 	3. České divadlo 20. a 30. let (avantgardní divadlo, improvizace)	Návštěva divadelního představení

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
- charakterizuje literární tvorbu v době 2. světové války a těsně po válce	4. Česká a světová literatura po 2. světové válce	
- zajímá se o literární tvorbu - uvědomuje si aktuální odkaz literárních děl - vyjadřuje vlastní prožitky z daných uměleckých děl - interpretuje text a debatuje o něm	5. Z děl spisovatelů publikujících ve 2. polovině 20. století	Člověk a digitální svět: Čtenářská dílna za použití čteček
	6. Souhrnné opakování	

6.2 Cizí jazyk

6.2.1 Anglický jazyk

Pojetí vyučovacího předmětu

Ročník: 1.

Počet hodin celkem: 64

Cíl předmětu	-příprava na aktivní život v multikulturní společnosti s cílem dorozumění se v každodenních situacích osobního a pracovního života -rozvoj komunikačních kompetencí, schopnosti učit se a získávat vnímavost k cizím kulturám -osvojení jazykových znalostí a komunikačních dovedností, které odpovídá úrovni A2+ podle SERRJ
Charakteristika učiva	Při výuce anglického jazyka je realizován obsahový okruh vzdělávací oblasti Jazykové vzdělávání a komunikace podle RVP příslušného oboru.
Metody a formy výuky	Výuka anglického jazyka je organizována tak, že dochází ke kombinaci několika metod a jejich propojování. Tyto metody jsou založeny na sociálně konstruktivistických přístupech k učení s převahou reflexivního a kooperativního učení. Frontální výuka je používána k vysvětlování nové látky a při poskytování zpětné vazby, převažuje však práce ve dvojicích a ve skupinách, ale i individuální práce každého žáka bývá často zařazována. Vedle materiálů v tištěné podobě se používají k výuce i zdroje na bázi informačních technologií. Práce s nimi je vhodně propojována s jednotlivými metodami a formami výuky.
Hodnocení žáků	Vedle průběžného hodnocení, které se zaměřuje na míru dokončení zadaných úkolů a snahu smysluplně se zapojit do výuky, jsou studenti dále hodnoceni na základě slohových prací, ústního zkoušení, předvedených rozhovorů a krátkých testů.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Výuka anglického jazyka má přispět k: -prohloubení a rozšíření vědomostí žáků o světě, který je obklopuje -rozvoji dovednosti žáků učit se a být připraven celoživotně se vzdělávat -vytváření odpovědného přístupu žáků k plnění povinností a respektování stanovených pravidel

	<ul style="list-style-type: none">-rozvoji dovedností potřebných k vyjednávání, diskusi, případnému kompromisu, k obhájení svého stanoviska a přijímání stanoviska jiných-prohlubování dovedností potřebných k sebereflexi, sebepoznání a sebehodnocení-kultivaci emočního prožívání žáků, včetně prožívání a vnímání estetického-rozvoji kreativity a imaginace žáků-prohlubování osobnosti, národností a občanské identity žáků a respektování identity jiných lidí a národností-rozvoji komunikačních dovedností žáků <p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none">-uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace-poslouchat s porozuměním mluvené projevy, pořizovat si poznámky-využívat ke svému učení různé informační zdroje-sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none">-porozumět zadání úkolu a získat informace potřebné k řešení problému-spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none">-vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vodně se prezentovat-formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně-účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje-snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy-zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů-dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeba a charakteru příslušné odborné kvalifikace
--	---

	<p>-pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivován k prohlubování svých jazykových dovedností</p> <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none">-ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí-nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <ul style="list-style-type: none">-podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah <p>Digitální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none">- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomocí digitálních prostředků. <p>Průřezové téma</p> <p>Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none">- žák je veden k získání základních komunikačních dovedností v rámci běžné a profesní komunikace. <p>Člověk a digitální svět</p> <ul style="list-style-type: none">- žák je veden k efektivnímu využívání digitálních technologií pro komunikaci v cizím jazyce a k upevnění jazykových vědomostí a dovedností
--	--

Výsledky vzdělávání

Předmět: Anglický jazyk

Ročník: 1.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <p>-rozumí jednoduchým pokynům a sdělením</p> <p>-reaguje adekvátně a s porozuměním na pracovní pokyny</p> <p>čte jednoduché texty, návody a nápisu a orientuje se v textu</p> <p>-čte nahlas s porozuměním a se správnou výslovností</p> <p>- používá překladové slovníky v tištěné i elektronické podobě</p> <p>-sdělí ústně základní osobní údaje a jednoduché informace pracovního charakteru</p> <p>-poznamená si základní body jednoduchého sdělení a zprostředkuje předání informací e-mailem nebo ústně</p> <p>-vyplní písemně formulář, přijme a zapíše objednávku, předá jednoduchý telefonický vzkaz apod..</p> <p>-je-li vyzván, zapojí se do konverzace rodilých mluvčích (zákazníků) a poskytne jim požadované informace nebo údaje pokud zákazníci hovoří zřetelně a pomaleji</p> <p>-požádá o vysvětlení neznámého výrazu, zopakování dotazu či sdělení, o zpomalení tempa řeči</p> <p>-osloví zákazníka, nabídne mu službu nebo produkt</p> <p>-zeptá se na spokojenosť zákazníka</p> <p>-omlouvá se zákazníkovi za nedostatek či chybu</p> <p>- rozlišuje základní zvukové prostředky angličtiny</p>	<ul style="list-style-type: none"> - osobní údaje - vyjádření libosti a nelibosti, vlastních preferencí -rodina - množné číslo podstatných jmen - jídlo - vyjádření nabídky a žádosti -časové údaje a základní předložky pro vyjádření času -denní program -dům a jeho vybavení -ceny a komunikace se zákazníkem -škola - přídavná jména -popis oblečení -64 lexikálních jednotek z oblasti odborné terminologie -používání slovesa „to be“ v přítomném čase - používání slovesa „to have“ v přítomném čase -zájmena osobní a přivlastňovací - přítomný čas prostý -vazba „there is/are“ -frekvenční příslovce -kvantifikátory 	<p>Člověk a svět práce Forma: simulované rozhovory</p> <p>-vyjádření nabídky a žádosti</p> <p>-ceny a komunikace se zákazníkem</p> <p>Člověk a digitální svět vytvoření pozvánky na neformální akci v programu Power Point/Canva</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - uplatňuje v písemném projevu osvojené základní pravopisné normy - používá jednoduché věty, dodržuje základní větnou stavbu - prokazuje základní znalosti zeměpisné i demografické, hospodářské i politické o zemích dané jazykové oblasti - používá pracovní prostředí aplikace Teams k vypracování zadaných úkolů - kombinuje digitální technologie za účelem efektivnějšího plnění zadaných úkolů - vyhledává informace na internetu, třídí je, analyzuje a vyhodnocuje - ukládá si soubory na cloudové úložiště OneDrive ke sdílení informací se svými spolužáky nebo k vlastnímu vzdělávání - komunikuje s učiteli prostřednictvím aplikace Teams - používá online slovník a aplikace při řešení jazykových úkolů a procvičování slovní zásoby a gramatiky 		

Pojetí vyučovacího předmětu

Ročník: 2.

Počet hodin celkem: 64

Cíl předmětu	-příprava na aktivní život v multikulturní společnosti s cílem dorozumění se v každodenních situacích osobního a pracovního života -rozvoj komunikačních kompetencí, schopnosti učit se a získávat vnímavost k cizím kulturám -osvojení jazykových znalostí a komunikačních dovedností, které odpovídá úrovni A2+ podle SERRJ
Charakteristika učiva	Při výuce anglického jazyka je realizován obsahový okruh vzdělávací oblasti Jazykové vzdělávání a komunikace podle RVP příslušného oboru.
Metody a formy výuky	Výuka anglického jazyka je organizována tak, že dochází ke kombinaci několika metod a jejich propojování. Tyto

	<p>metody jsou založeny na sociálně konstruktivistických přístupech k učení s převahou reflexivního a kooperativního učení. Frontální výuka je používána k vysvětlování nové látky a při poskytování zpětné vazby, převažuje však práce ve dvojicích a ve skupinách, ale i individuální práce každého žáka bývá často zařazována. Vedle materiálů v tištěné podobě se používají k výuce i zdroje na bázi informačních technologií. Práce s nimi je vhodně propojována s jednotlivými metodami a formami výuky.</p>
Hodnocení žáků	Vedle průběžného hodnocení, které se zaměřuje na míru dokončení zadaných úkolů a snahu smysluplně se zapojit do výuky, jsou studenti dále hodnoceni na základě slohových prací, ústního zkoušení, předvedených rozhovorů a krátkých testů.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Výuka anglického jazyka má přispět k:</p> <ul style="list-style-type: none"> -prohloubení a rozšíření vědomostí žáků o světě, který je obklopuje -rozvoji dovednosti žáků učit se a být připraven celoživotně se vzdělávat -vytváření odpovědného přístupu žáků k plnění povinností a respektování stanovených pravidel -rozvoji dovedností potřebných k vyjednávání, diskusi, případnému kompromisu, k obhájení svého stanoviska a přijímání stanoviska jiných -prohlubování dovedností potřebných k sebereflexi, sebepoznání a sebehodnocení -kultivaci emočního prožívání žáků, včetně prožívání a vnímání estetického -rozvoji kreativity a imaginace žáků -prohlubování osobnostní, národnostní a občanské identity žáků a respektování identity jiných lidí a národností -rozvoji komunikačních dovedností žáků <p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> -uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace -poslouchat s porozuměním mluvené projevy, pořizovat si poznámky -využívat ke svému učení různé informační zdroje

	<p>- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none">- porozumět zadání úkolu a získat informace potřebné k řešení problému- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none">- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vodně se prezentovat- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeba a charakteru příslušné odborné kvalifikace- pochopit výhody znalostí cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivován k prohlubování svých jazykových dovedností <p>Personální a sociální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none">- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí- nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <ul style="list-style-type: none">- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah <p>Digitální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none">- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé intelligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomocí digitálních prostředků. <p>Průřezové téma</p> <p>Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - žák je veden k získání základních komunikačních dovedností v rámci běžné a profesní komunikace. <p>Člověk a digitální svět</p> <ul style="list-style-type: none"> - žák je veden k efektivnímu využívání digitálních technologií pro komunikaci v cizím jazyce a k upevnění jazykových vědomostí a dovedností
--	--

Výsledky vzdělávání

Předmět: Anglický jazyk

Ročník: 2.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> -rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem - čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky -vhodně používá překladové slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text -požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo o zpomalení tempa řeči -vyjadří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí -zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého či přečteného textu 	<ul style="list-style-type: none"> -vyjádření dovednosti a požádání o svolení - vztahy mezi lidmi -popis vzhledu -osobní profil -školní předměty a chování ve škole -požádání o radu a dovednost poradit někomu -domluvení společné budoucí aktivity -děkovný e-mail -reklama -pozvánka na společenskou akci -popis míst -požádání o popisu cesty a její vysvětlení 	<p>Člověk a svět práce</p> <p>Forma: simulované rozhovory</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <p>Forma: pomocí AI a využití digitální technologie – tvorba prezentací, reklam, pozvánek, psaní e-mailů nebo referátu</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>-hovoří o své práci, zpracuje si na počítači svůj životopis k pracovnímu pohovoru</p> <p>- zapojuje se do konverzace, pokud se jedná o známé či zajímavé téma</p> <p>- vyjadřuje se ústně i písemně ke známým dobrě procvičeným tématům, v pracovní oblasti řeší typické a snadno předvídatelné situace týkající se pracovní činnosti</p> <p>-uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p> <p>-používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p> <p>- má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických a kulturních faktorech anglicky mluvících zemí včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka</p> <p>- uplatňuje vybrané poznatky potřebné pro obor, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka</p> <p>- při komunikaci vhodně uplatňuje základní společenské zvyklosti a respektuje kulturní specifika a tradice zemí daného jazyka</p> <p>- používá pracovní prostředí aplikace Teams k vypracování zadaných úkolů</p> <p>- kombinuje digitální technologie za účelem efektivnějšího plnění zadaných úkolů</p> <p>- vyhledává informace na internetu a pracuje s nimi, třídí je, analyzuje a vyhodnocuje</p> <p>- ukládá si soubory na cloudové úložiště OneDrive ke sdílení informací se svými spolužáky nebo k vlastnímu vzdělávání</p>	<p>-zvířata</p> <p>-příběhy se zvířaty</p> <p>-64 lexikálních jednotek z oblasti odborné terminologie</p> <p>-povědomí o používání členů</p> <p>- rozdíl mezi přítomnými časy</p> <p>-používání sloves „have to“ v přítomném čase</p> <p>-přítomný čas průběhový</p> <p>-předložkové vazby s přídavnými jmény</p> <p>- stupňování přídavných jmen</p> <p>-minulý čas prostý</p> <p>- předložky pohybu</p>	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - komunikuje s učiteli prostřednictvím aplikace Teams - používá online slovník při řešení jazykových úkolů - interpretuje a parafrázuje poslechový text, filmové scénky, krátké video filmy, písňě z videokanálu - pomocí digitální aplikace řeší gramatické úkoly a rozvíjí svou slovní zásobu 		

Pojetí vyučovacího předmětu

Ročník: 3.

Počet hodin celkem: 56

Cíl předmětu	-příprava na aktivní život v multikulturní společnosti s cílem dorozumění se v každodenních situacích osobního a pracovního života -rozvoj komunikačních kompetencí, schopnosti učit se a získávat vnímavost k cizím kulturám -osvojení jazykových znalostí a komunikačních dovedností, které odpovídá úrovni A2+ podle SERRJ
Charakteristika učiva	Při výuce anglického jazyka je realizován obsahový okruh vzdělávací oblasti Jazykové vzdělávání a komunikace podle RVP příslušného oboru.
Metody a formy výuky	Výuka anglického jazyka je organizována tak, že dochází ke kombinaci několika metod a jejich propojování. Tyto metody jsou založeny na sociálně konstruktivistických přístupech k učení s převahou reflexivního a kooperativního učení. Frontální výuka je používána k vysvětlování nové látky a při poskytování zpětné vazby, převažuje však práce ve dvojicích a ve skupinách, ale i individuální práce každého žáka bývá často zařazována. Vedle materiálů v tištěné podobě se používají k výuce i zdroje na bázi informačních technologií. Práce s nimi je vhodně propojována s jednotlivými metodami a formami výuky.

Hodnocení žáků	Vedle průběžného hodnocení, které se zaměřuje na míru dokončení zadaných úkolů a snahu smysluplně se zapojit do výuky, jsou studenti dále hodnoceni na základě slohových prací, ústního zkoušení, předvedených rozhovorů a krátkých testů.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Výuka anglického jazyka má přispět k:</p> <ul style="list-style-type: none"> -prohloubení a rozšíření vědomostí žáků o světě, který je obklopuje -rozvoji dovednosti žáků učit se a být připraven celoživotně se vzdělávat -vytváření odpovědného přístupu žáků k plnění povinností a respektování stanovených pravidel -rozvoji dovedností potřebných k vyjednávání, diskusi, případnému kompromisu, k obhájení svého stanoviska a přijímání stanoviska jiných -prohlubování dovedností potřebných k sebereflexi, sebepoznání a sebehodnocení -kultivaci emočního prožívání žáků, včetně prožívání a vnímání estetického -rozvoji kreativity a imaginace žáků -prohlubování osobnosti, národností a občanské identity žáků a respektování identity jiných lidí a národností -rozvoji komunikačních dovedností žáků <p>Kompetence k učení:</p> <ul style="list-style-type: none"> -uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace -poslouchat s porozuměním mluvené projevy, pořizovat si poznámky -využívat ke svému učení různé informační zdroje -sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <ul style="list-style-type: none"> -porozumět zadání úkolu a získat informace potřebné k řešení problému -spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi <p>Komunikativní kompetence:</p>

	<p>-vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vodně se prezentovat</p> <p>-formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně</p> <p>-účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje</p> <p>-snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy</p> <p>-zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů</p> <p>-dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění podle potřeba a charakteru příslušné odborné kvalifikace</p> <p>-pochopit výhody znalostí cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivován k prohlubování svých jazykových dovedností</p> <p>Personální a sociální kompetence:</p> <p>-ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí</p> <p>-nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým</p> <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <p>-podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah</p> <p>Digitální kompetence:</p> <p>-- ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;</p> <p>- získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;</p> <p>- vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech; vyjadřuje se za pomocí digitálních prostředků.</p>
--	---

	<p>Průřezové téma</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>- žák je veden k získání základních komunikačních dovedností v rámci běžné a profesní komunikace.</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <p>- žák je veden k efektivnímu využívání digitálních technologií pro komunikaci v cizím jazyce a k upevnění jazykových vědomostí a dovedností</p>
--	---

Výsledky vzdělávání

Předmět: Anglický jazyk

Ročník-obor: 3.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <p>-odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</p> <p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky</p> <p>-reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osвоjených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko</p> <p>-zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého či přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání</p> <p>-vyslovuje co nejblíže přirozené výslovnosti</p> <p>- používá slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a minimální odbornou slovní zásobu ze svého oboru</p> <p>-vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</p> <p>-zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného</p>	<p>-popis obrázku</p> <p>-pozdrav z dovolené</p> <p>-počítač a jeho součásti</p> <p>-instrukce</p> <p>-kampaně</p> <p>-komunikace se zákazníkem</p> <p>-vyprávění</p> <p>-sport a koníčky</p> <p>-vyjednávání</p> <p>-neformální dopis</p> <p>-organizace učení a bydlení</p> <p>-geografie</p> <p>-porovnávání obrázků</p> <p>-64 lexikálních jednotek z oblasti odborné terminologie</p> <p>- minulý čas prostý</p> <p>-vyjádření budoucnosti pomocí „going to“</p> <p>- vyjádření budoucnosti pomocí „will“</p> <p>-základní frázová slovesa</p> <p>- základy slovotvorby (přípony, jimiž se tvoří podstatná jména)</p> <p>-předpřítomný čas</p> <p>-slovesa „do, make, have, take, bring“</p>	<p>Člověk a svět práce</p> <p>Forma: simulované rozhovory</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <p>Forma: využití digitální technologie ke komunikaci a sebeprezentaci - tvorba prezentací, plánování marketingové kampaně, psaní dopisů, příběhů</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <p>natočení videa dle zadání vyučujícího a následná prezentace a soutěž o nejlepší video</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech</p> <ul style="list-style-type: none"> - používá pracovní prostředí aplikace Teams k vypracování zadaných úkolů - kombinuje digitální technologie za účelem efektivnějšího plnění zadaných úkolů - vyhledává, analyzuje, třídí a vyhodnocuje - analyzuje anglický text a následně ho parafrázuje a interpretuje - vyhledává informace na internetu, třídí je, analyzuje a vyhodnocuje - ukládá si soubory na cloudové úložiště OneDrive ke sdílení informací se svými spolužáky nebo k vlastnímu vzdělávání - komunikuje s učiteli prostřednictvím aplikace Teams - používá online slovník/aplikace při řešení jazykových úkolů a procvičování slovní zásoby a gramatiky - používá online slovníků/aplikace při řešení jazykových úkolů a procvičování slovní zásoby a gramatiky - interpretuje a parafrázuje poslechový text, filmové scénky, krátké video filmy, písně z videokanálu - pomocí digitální aplikace řeší gramatické úkoly a rozvíjí svou slovní zásobu - prezentuje svou práci dle zadaného tématu pomocí počítačové prezentace - vytváří myšlenkovou mapu pomocí aplikace i k systematizaci slovní zásoby 		

6.3 Matematika

Pojetí vyučovacího předmětu

Ročník-obor: 1.

Počet hodin celkem: 32

Cíl předmětu	Cílem matematického vzdělávání je vést žáky k přemýšlení nad jednotlivými úkoly, a k používání matematiky v různých životních situacích (v odborných předmětech vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání a při využívání volného času)
Charakteristika učiva	Předmět Matematika realizuje vzdělávací oblast Matematické vzdělávání. Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené v RVP pro základní vzdělávání a zároveň plní i funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání, především se zaměřuje na řešení úloh ve vztahu k odborným předmětům.
Metody a formy výuky	Při probírání nového učiva je výuka vedena formou výkladu nebo samostatného hledání řešení jednoduché neznámé úlohy. Je kladen důraz na názornost, procvičování a opakování učiva pro upevňování poznatků žáků, na samostatné řešení úloh žáků u tabule a do sešitů. Žáci jsou vedeni k používání správné matematické symboliky, ke zvládnutí matematických postupů a logického myšlení. Uplatňuje se samostatná i skupinová práce.
Hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně v hodinách písemným zkoušením (písemné prověrky prověrující zvládnutí probírané látky) i ústním zkoušením (za hodnocení ústního projevu a správnosti řešené úlohy žáka), za plnění domácích úkolů, za aktivitu při zadání skupinové nebo samostatné práce, za schopnost aplikovat matematické znalosti v praktických úlohách z běžného života a odborných předmětů, za schopnost formálně a odborně správného vyjadřování.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: Kompetence k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání. Kompetence k řešení problémů – spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmová práce). Komunikační kompetence –

	<p>formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně (používat matematické symboly, správně je interpretovat, převádět symboly do slov a naopak).</p> <p>Personální a sociální kompetence – pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.</p> <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, (rozvíjet svou orientaci v oblasti platových podmínek na trhu práce), cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze.</p> <p>Matematické kompetence – správně používat a převádět běžné jednotky, čist různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy, schémata apod.), pracovat se symbolickými matematickými zápisu textů pomocí matematických symbolů, provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.</p> <p>Digitální kompetence – ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovat a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje</p> <ul style="list-style-type: none">- získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;- vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomocí digitálních prostředků;- navrhovat prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokázat poradit ostatním s běžnými technickými problémy;- předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení
--	---

	<p>informací v digitálním prostředí jednat eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.</p> <p>Průřezové téma</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <p>- žák je veden k efektivnímu využívání digitálních nástrojů při výpočtech, procvičování znalostí a pro tvorbu výstupů ze získaných vědomostí v digitální formě</p>
--	--

Výsledky vzdělávání

Předmět: Matematika

Ročník-obor: 1.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozlišuje číselné obory N, Z, Q, R, - provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly, - provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly, - provádí aritmetické operace s reálnými čísly, - porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly, - používá různé zápisu reálného čísla, - určí řad čísla, - zaokrouhlí desetinné číslo, - znázorní reálné číslo na číselné ose, - zapíše a znázorní interval, - provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly a číselnými množinami (sjednocení, průnik), - určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru, - řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití trojčlenky a procentového počtu, - provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem, 	<p>1 Operace s číslы</p> <ul style="list-style-type: none"> - přirozená a celá čísla - racionální čísla - reálná čísla - číselné množiny - intervaly jako číselné množiny - operace s číselnými množinami - označení množin N, Z, Q, R - různé zápisu reálného čísla - procentový počet, - mocniny a odmocniny - základy finanční matematiky - slovní úlohy 	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů, - provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok, - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací - - porovnává soubory dat, - interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách, - používá pracovní prostředí komunikační platformy k vypracování zadaných úkolů, - kombinuje digitální technologie za účelem efektivnějšího plnění zadaných úkolů - komunikuje s učiteli pomocí komunikační platformy, - ověřuje si své znalosti pomocí testovací webové aplikace, - využívá matematický software k ulehčení výpočtů algoritmických úloh, - navrhuje řešení matematických úloh prostřednictvím matematického softwaru, - nastavuje heslo ke svému účtu v PC, aby chránil digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím, - dodržuje bezpečnostní předpisy a hygienické normy při využívání digitálních technologií . 	<p>2 Práce s daty v praktických úlohách</p> <ul style="list-style-type: none"> - statistická data v grafech a tabulkách 	<p>Člověk a digitální svět Využití vhodných technologií pro školní práci – zpracování jednoduché tabulky Matematický kvíz</p>

Pojetí vyučovacího předmětu

Ročník-obor: 2.

Počet hodin celkem: 64

Cíl předmětu	Cílem matematického vzdělávání je vést žáky k přemýšlení nad jednotlivými úkoly, a k používání matematiky v různých životních situacích (v odborných předmětech vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání a při využívání volného času)
Charakteristika učiva	Předmět Matematika realizuje vzdělávací oblast Matematické vzdělávání. Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené v RVP pro základní vzdělávání a zároveň plní i funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání, především se zaměřuje na řešení úloh ve vztahu k odborným předmětům.
Metody a formy výuky	Při probírání nového učiva je výuka vedena formou výkladu nebo samostatného hledání řešení jednoduché neznámé úlohy. Je kladen důraz na názornost, procvičování a opakování učiva pro upevňování poznatků žáků, na samostatné řešení úloh žáků u tabule a do sešitů. Žáci jsou vedeni k používání správné matematické symboliky, ke zvládnutí matematických postupů a logického myšlení. Uplatňuje se samostatná i skupinová práce.
Hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně v hodinách písemným zkoušením (písemné prověrky prověřující zvládnutí probírané látky) i ústním zkoušením (za hodnocení ústního projevu a správnosti řešené úlohy žáka), za plnění domácích úkolů, za aktivitu při zadání skupinové nebo samostatné práce, za schopnost aplikovat matematické znalosti v praktických úlohách z běžného života a odborných předmětů, za schopnost formálně a odborně správné vyjadřování.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: Kompetence k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání. Kompetence k řešení problémů – spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmová práce). Komunikační kompetence – formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně

	<p>(používat matematické symboly, správně je interpretovat, převádět symboly do slov a naopak).</p> <p>Personální a sociální kompetence – pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.</p> <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, (rozvíjet svou orientaci v oblasti platových podmínek na trhu práce), cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze.</p> <p>Matematické kompetence – správně používat a převádět běžné jednotky, čist různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy, schémata apod.), pracovat se symbolickými matematickými zápisem textů pomocí matematických symbolů, provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.</p> <p>Digitální kompetence – ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovat a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje</p> <ul style="list-style-type: none">- získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;- vytváret, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků;- navrhovat prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokázat poradit ostatním s běžnými technickými problémy;- předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednat eticky, s ohleduplností a respektem k druhým. <p>Průřezové téma</p>
--	---

	Člověk a digitální svět - žák je veden k efektivnímu využívání digitálních nástrojů při výpočtech, procvičování znalostí a pro tvorbu výstupů ze získaných vědomostí v digitální formě
--	--

Výsledky vzdělávání

Předmět: Matematika

Ročník-obor: 2.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - provádí operace s číselnými výrazy, - určí definiční obor lomeného výrazu, - provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy, - rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin, - určí hodnotu výrazu, - modeluje reálné situace užitím výrazů zejména z oblasti oboru vzdělávání, - na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů. - interpretuje výrazy, zejména z oblasti oboru vzdělávání, - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací, 	<p>1 Číselné a algebraické výrazy</p> <ul style="list-style-type: none"> - číselné výrazy - mnohočleny - lomené výrazy - algebraické výrazy - hodnota výrazu - definiční obor lomeného výrazu - slovní úlohy 	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R, - řeší v R soustavy lineárních rovnic, - řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy, - řeší kvadratické rovnice v R, - vyjádří neznámou ze vzorce, - užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh, - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací, 	2 Řešení rovnic a nerovnic <ul style="list-style-type: none"> - lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou - soustavy lineárních rovnic a nerovnic - rovnice s neznámou ve jmenovateli - kvadratické rovnice - vyjádření neznámé ze vzorce - slovní úlohy 	
<ul style="list-style-type: none"> - čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji - používá pracovní prostředí komunikační platformy k vypracování zadaných úkolů, - kombinuje digitální technologie za účelem efektivnějšího plnění zadaných úkolů, - komunikuje s učiteli pomocí komunikační platformy, - využívá tabulkový procesor pro tvorbu grafu, k reprezentaci dat volí vhodný typ grafu, - používá tabulkový procesor, výpočty provádí pomocí vzorců a funkcí, - ověřuje si své znalosti pomocí testovací webové aplikace, - navrhuje řešení matematických úloh prostřednictvím matematického softwaru, 	3 Práce s daty v praktických úlohách <ul style="list-style-type: none"> - statistická data v grafech a tabulkách 	Člověk a digitální svět Využití vhodných technologií pro školní práci - sestaví a vyhodnotí tabulku z dat získaných v odborném předmětu nebo z dostupných zdrojů, která následně znázorní prostřednictvím diagramů a tabulek v tabulkovém procesoru

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - nastavuje heslo ke svému účtu v PC, aby chránil digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím, - dodržuje bezpečnostní předpisy a hygienické normy při využívání digitálních technologií. 		

Pojetí vyučovacího předmětu

Ročník-obor: 3.

Počet hodin celkem: 56

Cíl předmětu	Cílem matematického vzdělávání je vést žáky k přemýšlení nad jednotlivými úkoly, a k používání matematiky v různých životních situacích (v odborných předmětech vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání a při využívání volného času)
Charakteristika učiva	Předmět Matematika realizuje vzdělávací oblast Matematické vzdělávání. Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené v RVP pro základní vzdělávání a zároveň plní i funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání, především se zaměřuje na řešení úloh ve vztahu k odborným předmětům.
Metody a formy výuky	Při probírání nového učiva je výuka vedena formou výkladu nebo samostatného hledání řešení jednoduché neznámé úlohy. Je kladen důraz na názornost, procvičování a opakování učiva pro upevňování poznatků žáků, na samostatné řešení úloh žáků u tabule a do sešitů. Žáci jsou vedeni k používání správné matematické symboliky, ke zvládnutí matematických postupů a logického myšlení. Uplatňuje se samostatná i skupinová práce.
Hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně v hodinách písemným zkoušením (písemné prověrky prověřující zvládnutí probírané látky) i ústním zkoušením (za hodnocení ústního projevu a správnosti řešené úlohy žáka), za plnění domácích úkolů, za aktivitu při zadání skupinové nebo samostatné práce, za schopnost aplikovat matematické znalosti v praktických úlohách z běžného života a odborných

	předmětu, za schopnost formálně a odborně správného vyjadřování.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence:</p> <p>Kompetence k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání.</p> <p>Kompetence k řešení problémů – spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmová práce).</p> <p>Komunikační kompetence –</p> <p>formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně (používat matematické symboly, správně je interpretovat, převádět symboly do slov a naopak).</p> <p>Personální a sociální kompetence – pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.</p> <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, (rozvíjet svou orientaci v oblasti platových podmínek na trhu práce), cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze.</p> <p>Matematické kompetence – správně používat a převádět běžné jednotky, čist různé formy grafického znázornění (tabulky, grafy, schémata apod.), pracovat se symbolickými matematickými zápisem textů pomocí matematických symbolů, provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy.</p> <p>Digitální kompetence – ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovat a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje</p> <ul style="list-style-type: none"> - získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu; - vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomoci digitálních prostředků;

	<ul style="list-style-type: none"> - navrhovat prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokázat poradit ostatním s běžnými technickými problémy; - předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednat eticky, s ohleduplností a respektem k druhým. <p>Průřezové téma</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <ul style="list-style-type: none"> - žák je veden k efektivnímu využívání digitálních nástrojů při výpočtech, procvičování znalostí a pro tvorbu výstupů ze získaných vědomostí v digitální formě
--	--

Výsledky vzdělávání

Předmět: Matematika

Ročník-obor: 3.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - podle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce, - určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní, rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot, - určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic, - v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak, - řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí, - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací, 	<p>1 Funkce</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní pojmy: pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce, - vlastnosti funkce, - druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, kvadratická funkce, - slovní úlohy 	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - užívá pojmy úhel a jeho velikost, - vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tg \alpha$, - určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tg \alpha$ pro $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ pomocí kalkulátoru, - řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku - používá jednotky délky a provádí převody jednotek délky, - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací, - 	2 Goniometrie a trigonometrie <ul style="list-style-type: none"> - goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\tg \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ - trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku - slovní úlohy 	
<ul style="list-style-type: none"> - užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka, - rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků, - řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy, - graficky rozdělí úsečku v daném poměru, - graficky změní velikost úsečky v daném poměru, - určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžník a z daných prvků určí jejich obvod a obsah, - určí obvod a obsah kruhu, - určí vzájemnou polohu přímky a kružnice, - určí obvod a obsah složených roviných obrazců, - užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu, 	3 Planimetrie <ul style="list-style-type: none"> - základní planimetrické pojmy, - polohové vztahy roviných útvarů - metrické vlastnosti roviných útvarů - trojúhelníky - shodnost a podobnost - kružnice a její části - kruh a jeho části - rovinné obrazce konvexní a nekonvexní útvary - mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, - složené obrazce - shodná zobrazení v rovině (souměrnost, posunutí, otočení), jejich vlastnosti a jejich uplatnění - podobnost v rovině, vlastnosti a uplatnění 	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 		
<ul style="list-style-type: none"> - určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, - bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru, - určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin v prostoru, - určuje odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin v prostoru, - rozlišuje tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kulová úseč, kulová vrstva, - určí povrch a objem tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, - využívá trigonometrii při výpočtu povrchu a objemu těles, - využívá síť tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa, - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména z oblasti oboru vzdělávání, - užívá jednotky délky, obsahu a objemu, - provádí převody jednotek, - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací , - používá matematický software k seznámení s vlastnostmi těles - vytváří v digitálním prostředí modely prostorových útvarů 	<p>4 Stereometrie</p> <ul style="list-style-type: none"> - polohové a metrické vlastnosti v prostoru - tělesa a jejich síť - krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule, polokoule, kulová úseč, kulová vrstva - složená tělesa - výpočet povrchu a objemu těles - výpočet povrchu a objemu složených těles 	Člověk a digitální svět - Soutěž o nejhezčí plakát s tělesy

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - užíje s porozuměním pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, - užíje s porozuměním pojmy: náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, - určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech, - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací 	<p>5 Pravděpodobnost v praktických úlohách</p> <ul style="list-style-type: none"> - náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu - náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev - výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu 	
<ul style="list-style-type: none"> - užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr, - určí aritmetický průměr, - určí četnost a relativní četnost znaku, - při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací - používá tabulkový procesor, výpočty provádí pomocí vzorců a funkcí - ověřuje si své znalosti pomocí testovací webové aplikace 	<p>6 Práce s daty v praktických úlohách</p> <ul style="list-style-type: none"> - statistický soubor a jeho charakteristika - četnost a relativní četnost znaku - aritmetický průměr 	Člověk a digitální svět Využití vhodných technologií pro školní práci – třídní soutěž v matematických dovednostech
<ul style="list-style-type: none"> - používá pracovní prostředí komunikační platformy k vypracování zadaných úkolů, - kombinuje digitální technologie za účelem efektivnějšího plnění zadaných úkolů, - komunikuje s učiteli pomocí komunikační platformy, - navrhuje řešení matematických úloh prostřednictvím matematického softwaru, - nastavuje heslo ke svému účtu v PC, aby chránil digitální obsah i osobní údaje v digitálním 		

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>prostředí před poškozením či zneužitím,</p> <ul style="list-style-type: none">- dodržuje bezpečnostní předpisy a hygienické normy při využívání digitálních technologií.		

6.4 Občanská nauka

Pojetí vyučovacího předmětu

Ročník: 1.

32 hodin

Cíl předmětu	<p>Obecným cílem občanské nauky v odborném školství je připravit žáky na aktivní občanský život v demokratické společnosti. Výchova k demokratickému občanství směruje především k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby byli slušnými lidmi a informovanými aktivními občany demokratického státu, aby jednali odpovědně a uvážlivě nejen k 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.</p> <p>Vzdělávání směruje k tomu, aby žáci dovedli:</p> <ul style="list-style-type: none">- využívat své vědomosti a dovednosti v praktickém životě, ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru- získávat a hodnotit informace z různých zdrojů - verbálních, ikonických (obrazy, fotografie, mapy ...) kombinovaných (filmy) <p>Vzdělávání v občanském základu usiluje o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:</p> <ul style="list-style-type: none">- jednat odpovědně a žít čestně- projevovat občanskou aktivitu, vážit si demokracie a svobody, preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, vystupovat proti korupci, kriminalitě, jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji, respektovat lidská práva, chápout meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně- přemýšlet o skutečnosti kolem sebe, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat- uznávat, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážit a chránit ho- na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné jako sebe sama - tedy
---------------------	---

	<p>oprostít se ve vztahu k jiným lidem od předsudků, netolerantního jednání a nesnášenlivosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky - vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, odpovědně řešit své finanční záležitosti, neničit majetek, ale pečovat o něj, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i pro širší komunitu <p>Důraz se klade nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický odpovědný a aktivní život. Tento kurikulární rámec by měl vést k lepšímu porozumění mnohotvárnosti dnešního světa, porozumění nárokům, které na lidi život v současné době klade, a k získání potřebných klíčových kompetencí pro řešení občanských i soukromých aktivit jednotlivce. Významnou úlohu má rozvíjení finanční a mediální gramotnosti žáků jako důležitých dovedností, kterými by měl být vybaven člověk dnešní doby.</p>
Charakteristika učiva	<p>Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – <i>Společenskovědní vzdělávání, Estetické vzdělávání</i>.</p> <p>Obsahem vzdělávání v prvním ročníku je tematický celek Člověk v lidském společenství. Žáci jsou vedeni k vědomostem, které slouží k jejich orientaci v lidském společenství počínaje rodinou, školou, městem, ve kterém se škola nachází, přes velké společenské skupiny až k národnímu společenství. Pozornost je věnována postavení žen, národnostním menšinám, náboženským hnutím, víře, ateismu. Z tematického celku Člověk jako občan je v prvním ročníku věnována pozornost médiím. Do prvního ročníku je začleněn tematický okruh Kultura z oblasti Estetického vzdělávání.</p> <p>Obsahem vzdělávání ve druhém ročníku jsou dva tematické celky. V tematickém celku Člověk jako občan jsou žáci vybaveni základními občanskými vědomostmi. Seznámí se s podstatou a funkcemi státu, základními hodnotami a principy demokracie, politickými hnutími apod. Druhý tematický celek Česká republika, Evropa a svět tvoří znalosti o ČR, i našich sousedech. Dále se žáci seznámí s problémem globalizace, s problémy zemí třetího světa a ohnisky současných konfliktů. Na závěr se žáci seznámí se světovými organizacemi: Evropskou unií, OSN a NATO, s jejich funkcí, činností a významem pro svět i ČR.</p>

	V třetím ročníku se učivo věnuje tematickému celku Člověk a právo . Žáci se seznamují s podstatou právního státu a právní spravedlnosti, se soustavou právních institucí a jejich fungováním. Dále se seznamují se potřebným právním minimem pro soukromý a občanský život (základy práva rodinného, občanského i trestního).
Metody a formy výuky	Základem výuky je výklad a řízená diskuse žáků k probíranému tématu. Žáci jsou vedeni k samostatnému uvažování a vyjadřování vlastních názorů v diskusích. Jsou používány demonstrační metody a pomůcky - výukové videoprogramy, žáci pracují samostatně i ve skupinách s učebnicí a dalšími učebními texty. Součástí výuky jsou besedy s různými hosty, exkurze, návštěvy výstav.
Hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně po celý školní rok, a to slovně i numericky. Základem hodnocení je správné používání osvojených pojmu při argumentaci a samostatných vystoupeních. Ústní zkoušení z probraného učiva, na konci každého tematického celku didaktický test. Příprava a prezentace krátké zprávy (aktuality). Součástí hodnocení je i hodnocení aktivního přístupu a vystupování v diskuzích, besedách, při návštěvách různých institucí. Nedílnou součástí je hodnocení jednání a chování žáků v souladu s osvojovanými principy a zásadami společenského chování a mezilidských vztahů. Hodnocena je práce jednotlivců i skupinové práce. Hodnotí se i přístup k plnění studijních povinností. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního rádu SOŠ a SOU Kaplice.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence</p> <p>a) Kompetence k učení</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace;

	<ul style="list-style-type: none"> - poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.
	<p>b) Kompetence k řešení problémů</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy</i>, tzn., že absolventi by měli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnut způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace; - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabyté dříve; - spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení).
	<p>c) Komunikativní kompetence</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích</i>, tzn. že absolventi by měli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat; - formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně; - účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;

	<ul style="list-style-type: none">- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování <p>d) Personální a sociální kompetence</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní;- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům,
--	--

	<p>nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.</p> <p>e) Občanské kompetence a kulturní povědomí</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; - dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifiku), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, pomáhat druhým lidem; - jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; - uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; - zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; - chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; - uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních; - uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; - podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah. <p>f) Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a</i></p>
--	--

	<p><i>rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;- komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; <p>g) Digitální kompetence</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovat a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;- získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;- vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomocí digitálních prostředků;
--	--

	<ul style="list-style-type: none">- navrhovat prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která jim pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokázat poradit ostatním s běžnými technickými problémy;- vyrovnat se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzovat, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažovat rizika a přínosy;- předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jejich tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednat eticky, s ohleduplností a respektem k druhým. <p>Průřezová téma:</p> <p><i>Člověk v demokratické společnosti</i> - žáci budou schopni se přiměřeně vyjadřovat (ústně i písemně) k probraným komunikačním situacím, Výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka a rozšiřuje jeho celkový rozhled o společnosti, napomáhá rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje své názory a postoje, je schopen vyslechnout názory druhých a přiměřeně na ně reagovat, pracovat samostatně a v týmu.</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> - žák se seznámí s kulturními hodnotami v regionu včetně přírodních památek a je veden k péči o jejich zachování.</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> - žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni zodpovědně rozhodovat o své vzdělávací cestě, uvědoměle dodržovat pracovní povinnosti a vycházet s budoucími kolegy a nadřízenými, aktivně se podílet na fungování demokratických zásad i na pracovišti.</p> <p><i>Člověk a digitální svět</i> – žáci jsou vedeni k uvědomění si rizik, které s sebou přináší moderní technologie.</p>
--	---

Výsledky vzdělávání

Předmět: Občanská nauka

Ročník: 1.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
Žák	<p>ČLOVĚK V LIDSKÉM SPOLEČENSTVÍ</p> <p>Lidská společnost a společenské skupiny</p> <p>Současná česká společnost, její vrstvy</p> <p>Sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti</p>	<p>Člověk v demokratické společnosti: diskuze o soudobých světových problémech</p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení; vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu...) - vyvodí z pozorování života kolem sebe příčiny sociální nerovnosti a chudoby, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry chudobu řešit 	<p>Sociální skupiny</p> <p>Odpovědnost, slušnost, optimismus a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití v rodině i v širší komunitě</p> <p>Postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti</p>	<p>Člověk a digitální svět - Otestuje online svůj temperament - třídní projekt</p> <p>Práce s umělou inteligencí průběžně integrována do výuky</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
- používá digitální technologie k testování své osobnosti		
<ul style="list-style-type: none"> - popíše specifiku některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy - vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty a náboženská nesnášenlivost 	Náboženství a církve v současném světě Víra a ateismus, náboženství a církve, náboženský fundamentalismus	Člověk v demokratické společnosti: Náboženství – výukový plakát
<ul style="list-style-type: none"> - aplikuje zásady slušného chování v běžných životních situacích - vysvětlí podstatu efektivní komunikace - na základě testů vyhodnotí své slabé a silné stránky v návaznosti na studovanou profesi - objasní základní typy chování v konfliktní situaci - objasní, jak mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky - vysvětlí chyby v procesu sociálního poznávání (haló efekt, první dojem...) - na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin - vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů...), jak se nacisté počínali na okupovaných územích 	Mezilidské vztahy Komunikace a interakce Temperament a schopnosti Konflikty a jejich řešení Poznávání druhých lidí – vytváření úsudků Rasy, národy a národnosti, většiny a menšiny ve společnosti,	Člověk v demokratické společnosti: simulovaná konfliktní komunikace Člověk a svět práce: Společná tvorba příběhu (brainstorming, diskuse)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - vyhledá na internetu statistiky a výsledky prezentuje ostatním - prozkoumá na internetu dostupné informace o světových náboženstvích, popíše své zjištění a posoudí rozdíly mezi nimi, vytvoří digitální informační leták 	problémy multikulturního soužití, migrace Genocida v době 2. světové války	
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v nabídce kulturních institucí - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území - popíše vhodné společenské chování v dané situaci - aplikuje zásady společenského chování - porovná úroveň technologií v minulosti a nyní, diskutuje tom, jak by dějiny ovlivnil přístup k moderním technologiím 	Kultura Ochrana a užívání kulturních hodnot Kulturní a přírodní památky v ČR a v regionu Kultura společenského chování, životní styl	
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí funkci hromadných sdělovacích prostředků - vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky - je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky) - objasní principy reklamy a způsob ovlivňování lidí 	Média Funkce médií Kritický přístup k médiím Podstata a principy reklamy, etika reklamy	Člověk a digitální svět: Vyhledávání a zpracování informací Práce s daty získanými v online prostředí průběžně integrována do výuky Tvorba informačního letáku (skupinová práce) Tvorba online kvízu (projektová výuka)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - vybere vhodné řešení pro vytvoření reklamy dle zadání - analyzuje možnosti ověřování pravdivosti informací, které se šíří na sociálních sítích a odhalení hoaxů, fake news a deep fakes - navrhne způsoby, jak se ubránit pokusům podvodníků v online prostředí - popíše možnosti zneužití umělé inteligence k neetickým účelům - vyhodnotí své vlastní chování v online prostředí a posoudí jeho správnost, navrhne možná zlepšení 		<p>Tvorba reklamních materiálů (skupinová práce)</p> <p>Odhalení rizik technologií (skupinová práce, workshop, hraní rolí)</p> <p>Člověk v demokratické společnosti: Masová média - výukový plakát</p>

Pojetí vyučovacího předmětu

Ročník: 2.

32 hodin

Cíl předmětu	<p>Obecným cílem občanské nauky v odborném školství 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 demokratického státu, aby jednali odpovědně a uvážlivě nejen k 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.</p> <p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - využívat své vědomosti a dovednosti v praktickém životě, ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru - získávat a hodnotit informace z různých zdrojů - verbálních, ikonických (obrazy, fotografie, mapy ...) kombinovaných (filmy)
--------------	--

	<p>Vzdělávání v občanském základu usiluje o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednat odpovědně a žít čestně - projevovat občanskou aktivitu, vážit si demokracie a svobody, preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, vystupovat proti korupci, kriminalitě, jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně - přemýšlet o skutečnosti kolem sebe, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat - uznávat, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážit a chránit ho - na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné jako sebe sama - tedy oprostit se ve vztahu k jiným lidem od předsudků, netolerantního jednání a nesnášenlivosti - zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky - vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, odpovědně řešit své finanční záležitosti, neničít majetek, ale pečovat o něj, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i pro širší komunitu <p>Důraz se klade nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický odpovědný a aktivní život. Tento kurikulární rámec by měl vést k lepšímu porozumění mnohotvárnosti dnešního světa, porozumění nárokům, které na lidi život v současné době klade, a k získání potřebných klíčových kompetencí pro řešení občanských i soukromých aktivit jednotlivce. Významnou úlohu má rozvíjení finanční a mediální gramotnosti žáků jako důležitých dovedností, kterými by měl být vybaven člověk dnešní doby.</p>
Charakteristika učiva	<p>Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – <i>Společenskovědní vzdělávání, Estetické vzdělávání</i>.</p> <p>Obsahem vzdělávání v prvním ročníku je tematický celek Člověk v lidském společenství. Žáci jsou vedeni k vědomostem, které slouží k jejich orientaci v lidském společenství počínaje rodinou, školou, městem, ve kterém se škola nachází, přes velké společenské skupiny až k</p>

	<p>národnímu společenství. Pozornost je věnována postavení žen, národnostním menšinám, náboženským hnutím, víře, ateismu. Z tematického celku Člověk jako občan je v prvním ročníku věnována pozornost médiím. Do prvního ročníku je začleněn tematický okruh Kultura z oblasti Estetického vzdělávání.</p> <p>Obsahem vzdělávání ve druhém ročníku jsou dva tematické celky. V tematickém celku Člověk jako občan jsou žáci vybaveni základními občanskými vědomostmi. Seznámí se s podstatou a funkcemi státu, základními hodnotami a principy demokracie, politickými hnutími apod. Druhý tematický celek Česká republika, Evropa a svět tvoří znalosti o ČR, i našich sousedech. Dále se žáci seznámí s problémem globalizace, s problémy zemí třetího světa a ohnisky současných konfliktů. Na závěr se žáci seznámí se světovými organizacemi: Evropskou unií, OSN a NATO, s jejich funkcí, činností a významem pro svět i ČR.</p> <p>V třetím ročníku se učivo věnuje tematickému celku Člověk a právo. Žáci se seznamují s podstatou právního státu a právní spravedlnosti, se soustavou právních institucí a jejich fungováním. Dále se seznamují se potřebným právním minimem pro soukromý a občanský život (základy práva rodinného, občanského i trestního).</p>
Metody a formy výuky	Základem výuky je výklad a řízená diskuse žáků k probíranému tématu. Žáci jsou vedeni k samostatnému uvažování a vyjadřování vlastních názorů v diskusích. Jsou používány demonstrační metody a pomůcky - výukové videoprogramy, žáci pracují samostatně i ve skupinách s učebnicí a dalšími učebními texty. Součástí výuky jsou besedy s různými hosty, exkurze, návštěvy výstav.
Hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně po celý školní rok, a to slovně i numericky. Základem hodnocení je správné používání osvojených pojmu při argumentaci a samostatných vystoupeních. Ústní zkoušení z probraného učiva, na konci každého tematického celku didaktický test. Příprava a prezentace krátké zprávy (aktuality). Součástí hodnocení je i hodnocení aktivního přístupu a vystupování v diskuzích, besedách, při návštěvách různých institucí. Nedílnou součástí je hodnocení jednání a chování žáků v souladu s osvojovanými principy a zásadami společenského chování a mezilidských vztahů. Hodnocena je práce jednotlivců i skupinové práce. Hodnotí se i přístup k plnění studijních povinností. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Kaplice.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence</p> <p>a) Kompetence k učení</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání; - ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky; - uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace; - poslouchat s porozuměním mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov), pořizovat si poznámky; - využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí; - sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí; - znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. <p>b) Kompetence k řešení problémů</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky; - uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace; - volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušenosti a vědomosti nabité dříve;
--	---

	<ul style="list-style-type: none">- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). <p>c) Komunikativní kompetence</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování <p>d) Personální a sociální kompetence</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní; - pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností; - přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly; - podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých; - přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.
	<p>e) Občanské kompetence a kulturní povědomí</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu; - dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci, pomáhat druhým lidem; - jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie; - uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých; - zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě; - chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje; - uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost

	<p>při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních;</p> <ul style="list-style-type: none"> - uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápát jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu; - podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah. <p>f) Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; - mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; - komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle; - znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; <p>g) Digitální kompetence</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení
--	---

	<p>do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovat a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;</p> <ul style="list-style-type: none">- získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;- vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomocí digitálních prostředků;- navrhovat prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která jim pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokázat poradit ostatním s běžnými technickými problémy;- vyrovnat se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzovat, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažovat rizika a přínosy;- předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jejich tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednat eticky, s ohleduplností a respektem k druhým. <p>Průřezová téma:</p> <p><i>Člověk v demokratické společnosti</i> - žáci budou schopni se přiměřeně vyjadřovat (ústně i písemně) k probraným komunikačním situacím, Výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka a rozšiřuje jeho celkový rozhled o společnosti, napomáhá rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje své názory a postoje, je schopen vyslechnout názory druhých a přiměřeně na ně reagovat, pracovat samostatně a v týmu.</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> - žák se seznámí s kulturními hodnotami v regionu včetně přírodních památek a je veden k péči o jejich zachování.</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> - žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni zodpovědně rozhodovat o své vzdělávací cestě, uvědoměle dodržovat pracovní povinnosti a vycházet s</p>
--	--

	<p>budoucími kolegy a nadřízenými, aktivně se podílet na fungování demokratických zásad i na pracovišti.</p> <p><i>Člověk a digitální svět</i> – žáci jsou vedeni k uvědomění si rizik, které s sebou přináší moderní technologie.</p>
--	--

Výsledky vzdělávání

Předmět: Občanská nauka

Ročník: 2.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - definuje pojmy svoboda a lidská práva - uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí - představí případy nedodržování základních lidských práv v České republice i ve světě a možnosti řešení - uvede příklady jednání, které ohrožuje demokracii (sobectví, korupce, kriminalita, násilí ...) - popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena - uvede základní práva dětí - vyhledá organizace, které pomáhají dětem v případě jejich ohrožení - prezentuje pomocí vybrané digitální technologie (audio video, grafika, prezentace) zadané téma 	<p>ČLOVĚK JAKO OBČAN Lidská práva</p> <p>Listina základních práv a svobod</p> <p>Obhajoba lidských práv a jejich možné zneužívání</p> <p>Veřejný ochránce práv</p> <p>Práva dětí</p>	<p>Člověk v demokratické společnosti: Organizace voleb do školního parlamentu</p> <p>Člověk a digitální svět: Tvorba prezentace (projektová výuka)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má občan ke svému státu a ostatním lidem povinnosti - uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie 	<p>Stát a jeho funkce Základní hodnoty a principy demokracie</p>	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - debatuje o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie - v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi) od špatného/nedemokratického jednání - uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti - charakterizuje funkce a strukturu moci zákonodárné, výkonné a soudní - popíše státní symboly - vysvětlí podstatu obce a kraje, uvede jejich orgány a funkce - objasní pojem politika a politická strany - uvede nejvýznamnější české politické strany - vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit - popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran - uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství - vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné - analyzuje informace o politických režimech dostupné online, analyzuje je, ověří jejich pravdivost a začlení je do dalších úkonů, jako je např. tvorba 	<p>Ústava a politický systém ČR</p> <p>České státní a národní symboly</p> <p>Struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva</p> <p>Politika, politické strany</p> <p>Volby, právo volit</p> <p>Politický radikalismus a extremismus</p> <p>Aktuální česká extremistická scéna a její symbolika</p>	Člověk a digitální svět: Tvorba informačních materiálů (skupinová práce)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - grafických materiálů, kvízů nebo prezentací - vyhodnotí vliv technologií na globalizaci a globální problémy 		
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí možnosti politické participace občanů - uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti - v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání od špatného - objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky - uvede důsledky šikany a vandalismu - popíše rozdíl mezi ideálem sdíleným na sociálních sítích a realitou, posoudí možné negativní důsledky této skutečnosti na psychiku člověka 	Občanská společnost Občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití	Člověk v demokratické společnosti: Sebepoznání, seberegulace (workshop)
<ul style="list-style-type: none"> - najde ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy - vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky - popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům - uvede příklady velmoci, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě) 	ČESKÁ REPUBLIKA, EVROPA A SVĚT ČR a její sousedé ČR a evropská integrace ČR a EU	Člověk a digitální svět Tvorba myšlenkové mapy pomocí aplikace (skupinová práce)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem - na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace - uvede hlavní globální problémy dnešního světa 	<p>Současný svět a ohniska napětí</p> <p>Globalizace a globální problémy</p>	<p>Člověk a životní prostředí: Současné globální, regionální a lokální problémy – referát/prezentace</p> <p>Člověk a svět práce: Průzkum trhu práce z hlediska globalizace – skupinová práce</p>

Pojetí vyučovacího předmětu

Ročník: 3.

28 hodin

Cíl předmětu	<p>Obecným cílem občanské nauky v odborném školství 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 demokratického státu, aby jednali odpovědně a uvážlivě nejen k 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.</p> <p>Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - využívat své vědomosti a dovednosti v praktickém životě, ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru - získávat a hodnotit informace z různých zdrojů - verbálních, ikonických (obrazy, fotografie, mapy ...) kombinovaných (filmy) <p>Vzdělávání v občanském základu usiluje o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jednat odpovědně a žít čestně
--------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> - projevovat občanskou aktivitu, vážit si demokracie a svobody, preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, vystupovat proti korupci, kriminalitě, jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými postoji, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně - přemýšlet o skutečnosti kolem sebe, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat - uznávat, že lidský život je vysokou hodnotou, a proto je třeba si ho vážit a chránit ho - na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné jako sebe sama - tedy oprostit se ve vztahu k jiným lidem od předsudků, netolerantního jednání a nesnášenlivosti - zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky - vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, odpovědně řešit své finanční záležitosti, neničit majetek, ale pečovat o něj, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro vlastní blízké lidi i pro širší komunitu <p>Důraz se klade nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický odpovědný a aktivní život. Tento kurikulární rámec by měl vést k lepšímu porozumění mnohotvárnosti dnešního světa, porozumění nárokům, které na lidi život v současné době klade, a k získání potřebných klíčových kompetencí pro řešení občanských i soukromých aktivit jednotlivce. Významnou úlohu má rozvíjení finanční a mediální gramotnosti žáků jako důležitých dovedností, kterými by měl být vybaven člověk dnešní doby.</p>
Charakteristika učiva	<p>Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – <i>Společenskovědní vzdělávání, Estetické vzdělávání</i>.</p> <p>Obsahem vzdělávání v prvním ročníku je tematický celek Člověk v lidském společenství. Žáci jsou vedeni k vědomostem, které slouží k jejich orientaci v lidském společenství počínaje rodinou, školou, městem, ve kterém se škola nachází, přes velké společenské skupiny až k národnímu společenství. Pozornost je věnována postavení žen, národnostním menšinám, náboženským hnutím, víře, ateismu. Z tematického celku Člověk jako občan je v prvním ročníku věnována pozornost médiím. Do prvního ročníku je</p>

	<p>začleněn tematický okruh Kultura z oblasti Estetického vzdělávání.</p> <p>Obsahem vzdělávání ve druhém ročníku jsou dva tematické celky. V tematickém celku Člověk jako občan jsou žáci vybaveni základními občanskými vědomostmi. Seznámí se s podstatou a funkcemi státu, základními hodnotami a principy demokracie, politickými hnutími apod. Druhý tematický celek Česká republika, Evropa a svět tvoří znalosti o ČR, i našich sousedech. Dále se žáci seznámí s problémem globalizace, s problémy zemí třetího světa a ohnisky současných konfliktů. Na závěr se žáci seznámí se světovými organizacemi: Evropskou unií, OSN a NATO, s jejich funkcí, činností a významem pro svět i ČR.</p> <p>V třetím ročníku se učivo věnuje tematickému celku Člověk a právo. Žáci se seznamují s podstatou právního státu a právní spravedlnosti, se soustavou právních institucí a jejich fungováním. Dále se seznamují se potřebným právním minimem pro soukromý a občanský život (základy práva rodinného, občanského i trestního).</p>
Metody a formy výuky	Základem výuky je výklad a řízená diskuse žáků k probíranému tématu. Žáci jsou vedeni k samostatnému uvažování a vyjadřování vlastních názorů v diskusích. Jsou používány demonstrační metody a pomůcky - výukové videoprogramy, žáci pracují samostatně i ve skupinách s učebnicí a dalšími učebními texty. Součástí výuky jsou besedy s různými hosty, exkurze, návštěvy výstav.
Hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně po celý školní rok, a to slovně i numericky. Základem hodnocení je správné používání osvojených pojmu při argumentaci a samostatných vystoupeních. Ústní zkoušení z probraného učiva, na konci každého tematického celku didaktický test. Příprava a prezentace krátké zprávy (aktuality). Součástí hodnocení je i hodnocení aktivního přístupu a vystupování v diskuzích, besedách, při návštěvách různých institucí. Nedlouhou součástí je hodnocení jednání a chování žáků v souladu s osvojovanými principy a zásadami společenského chování a mezilidských vztahů. Hodnocena je práce jednotlivců i skupinové práce. Hodnotí se i přístup k plnění studijních povinností. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Kaplice.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průzezových témat

Klíčové kompetence

a) Kompetence k učení

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání, tzn. že absolventi by měli:

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

b) Kompetence k řešení problémů

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy, tzn., že absolventi by měli:

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

c) Komunikativní kompetence

	<p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích, tzn. že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat;- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně;- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje;- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty;- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii;- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí;- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování <p>d) Personální a sociální kompetence</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích;- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek;- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku;- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí;- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní;
--	--

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností;
- přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly;
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých;
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým.

e) Občanské kompetence a kulturní povědomí

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

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

	<p>f) Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat své osobnostní a odborné předpoklady pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám;- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady;- komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle;- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; <p>g) Digitální kompetence</p> <p><i>Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života, tzn., že absolventi by měli:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- ovládat potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívat je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovat a měnit podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje;- získávat, posuzovat, spravovat, sdílet a sdělovat data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volit efektivní postupy, strategie a způsoby, které odpovídají konkrétní situaci a účelu;
--	---

- vytvářet, vylepšovat a propojovat digitální obsah v různých formátech; vyjadřovat se za pomocí digitálních prostředků;
- navrhovat prostřednictvím digitálních technologií taková řešení, která jim pomohou vylepšit postupy či technologie či jejich části; dokázat poradit ostatním s běžnými technickými problémy;
- vyrovnávat se s proměnlivostí digitálních technologií a posuzovat, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažovat rizika a přínosy;
- předcházet situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jejich tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jednat eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

Průřezová téma:

Člověk v demokratické společnosti - žáci budou schopni se přiměřeně vyjadřovat (ústně i písemně) k probraným komunikačním situacím, Výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka a rozšiřuje jeho celkový rozhled o společnosti, napomáhá rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje své názory a postoje, je schopen vyslechnout názory druhých a přiměřeně na ně reagovat, pracovat samostatně a v týmu.

Člověk a životní prostředí - žák se seznámí s kulturními hodnotami v regionu včetně přírodních památek a je veden k péči o jejich zachování.

Člověk a svět práce - žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni zodpovědně rozhodovat o své vzdělávací cestě, uvědoměle dodržovat pracovní povinnosti a vycházet s budoucími kolegy a nadřízenými, aktivně se podílet na fungování demokratických zásad i na pracovišti.

Člověk a digitální svět – žáci jsou vedeni k uvědomění si rizik, které s sebou přináší moderní technologie.

Výsledky vzdělávání

Předmět: Občanská nauka

Ročník: 3.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - rozlišuje právní předpisy podle právní síly - vysvětlí podstatu právního státu a uvede příklady protiprávního jednání - uvede příklady právních vztahů - uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost - vyhledá v online prostředí příslušné zákony v online sbírce zákonů - vysvětlí, jakým způsobem může pomocí mobilní telefon v dodržování zákona v běžném životě - analyzuje informace o právním systému v ČR získané z umělé inteligence, zadané téma prezentuje pomocí digitální technologie (prezentace, video, grafické zpracování) 	ČLOVĚK A PRÁVO Právo a spravedlnost Právní stát, právní ochrana občanů Právní vztahy Právo a mravní odpovědnost v běžném životě	Člověk demokratické společnosti: Návrh preventivních opatření protiprávního jednání v běžném rodinném/pracovním životě Člověk a digitální svět: Práce s umělou inteligencí a digitální prezentace průběžně integrována do výuky
<ul style="list-style-type: none"> - popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství 	Soustava soudů v ČR; právnická povolání (notáři, advokáti, soudcové)	
<ul style="list-style-type: none"> - objasní jednotlivá práva a povinnosti vlastníka a postavení spoluвлastника - vyhledá smlouvy upravené v občanském a obchodním zákoníku a u vybraných smluv uvede předmět smlouvy a účastníky 	Občanské právo Vlastnictví Smlouvy	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - zjistí v textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu), jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práv - dovede reklamovat koupené zboží nebo služby - vysvětlí práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; vyhledá v této oblasti práva informace a pomoc při řešení konkrétního problému - porovná podobu vybrané profese s ohledem na moderní technologie, diskutuje o přínosech a nevýhodách moderních technologií, popíše rozdíly ve schopnostech využívat moderní technologie mezi generacemi 	<p>Odpovědnost za škodu</p> <p>Manželé a partneři; děti v rodině, domácí násilí</p>	<p>Člověk a svět práce: Trh práce z hlediska globalizace – moderní technologie a generace (projektová výuka)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - objasní předmět a základní normu trestního práva - vysvětlí pojem trestní odpovědnost a vyloží možnosti vyloučení trestní odpovědnosti - vysvětlí a uvede příklady jednotlivých trestních činů - uvede účel trestu - charakterizuje možnosti trestů - objasní funkci tr. řízení, jeho orgány, účastníky a průběh - aplikuje postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání...) - rozliší rozdílnost trestů u trestních činů páchaných na dětech a mladistvých 	<p>Trestní právo</p> <p>Trestní odpovědnost</p> <p>Trestní čin</p> <p>Tresty a ochranná opatření</p> <p>Orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud)</p> <p>Kriminalita páchaná na mladistvých a na dětech; kriminalita páchaná mladistvými</p>	<p>Člověk a digitální svět: Tvorba výukové digitální hry (workshop)</p> <p>Potřebné právní minimum pro soukromý a občanský život – trestní právo (skupinová práce)</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none">- uvede tresty u mladistvých pachatelů- posoudí vliv technologií na páchání trestné činnosti, popíše způsoby, kterými digitální technologie pomáhají zločincům ale i strážcům zákona- popíše problematiku kyberšikany, stalkingu a dalších nežádoucích projevů chování souvisejících s digitálními technologiemi		

6.5 Fyzika

Pojetí vyučovacího předmětu: Fyzika

Ročník-obor: 1.OZS

Počet hodin celkem: 32

Cíl předmětu	<p>Cílem vzdělávání předmětu fyzika je využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí. Vést žáky k logickému uvažování, analyzování a řešení jednoduchých přírodovědných problémů. Pozorovat a zkoumat přírodu, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje. Komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujmít k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice. Zopakovat, prohloubit a rozšířit poznatky o základních pojmech, jevech, zákonitostech a v souvislostech získaných na ZŠ.</p>
Charakteristika učiva	<p>Obsahem vzdělávání je problematika elektrických strojů a přístrojů, zvládnut základy fyziky, znalosti pojmu, názvosloví, základní veličiny a jednotky, druhy, principy činnosti elektrických strojů a přístrojů, včetně vlastností a použití. Tyto znalosti jsou aplikovány na vlastnosti a chování motorových vozidel s důrazem na zdroje elektrické energie, na zapalování, spouštěče, osvětlení a ostatní a speciální elektrická zařízení motorových vozidel z pohledu fyzikálních zákonitostí.</p> <p>Vzdělávací oblast: Fyzikální vzdělávání</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mechanika - Kinematika dynamika - Mechanická práce a energie - Mechanika tuhého tělesa - Mechanika tekutin
Metody a formy výuky	<p>Používá se výklad a řízená beseda za současného vedení poznámek v sešitu žáka. Používají se názorné pomůcky, obrazy, výuková videa, aplikace, výukové programy. Procvíčují se základní výpočty a schematické nákresy jednoduchých obvodů.</p>

Hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně slovně a numericky podle zvládnutí správné technické terminologie, popisování částí, funkce, principu činnosti a zapojování se aktivně do řešení problémů při vyučování.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Komunikativní kompetence – žáci formulují své myšlenky srozumitelně. Jsou schopni komunikovat pomocí internetu, zpracovávat věcně správně a srozumitelně souvislé texty a jiné písemnosti.</p> <p>Sociální a personální kompetence – žáci se učí pracovat samostatně i v týmu, přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, žák dokáže veřejně prezentovat výsledky své práce.</p> <p>Digitální kompetence – žáci jsou vedeni k tomu, aby se uměli orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Průřezové téma</p> <p>Člověk a digitální svět - cílem je vést žáky k efektivnímu a bezpečnému využívání digitálních technologií při zkoumání přírodních jevů. Žáci pracují s měřicími přístroji, simulačními programy a grafickými aplikacemi, které podporují rozvoj vědeckého myšlení, digitální gramotnosti a vizuální prezentace poznatků. Důraz je kladen na ochranu soukromí a odpovědné chování v online prostředí.</p> <p>Člověk a životní prostředí – cílem je vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, pozitivní působení na druhé</p>

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 1.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
Žák: <ul style="list-style-type: none"> - má přehled o jednotkách, jejich násobcích a dílech - kombinuje digitální technologie, ke zpracování dat - sdílí svá data formou tabulek v bezpečném prostředí třídy, kde používá aplikaci Teams 	Soustava SI Přehled a převody jednotek	Člověk a životní prostředí – školní projekt na téma Základní podmínky života a problém energie (význam a způsoby získávání energie, vyčerpateľnost zdrojů a vlivy na prostředí).
<ul style="list-style-type: none"> - rozliší druhy pohybů, - určí síly působící na těleso, popíše důsledky působení na těleso, - určí mechanickou práci při pohybu tělesa působením stálé síly, - rozliší druhy mech. energie, - vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování energie, - určí výslednic sil působících na těleso, - aplikuje Pascalův a Archimédův zákon - měřitelný pokus následně zapíše formou zápisu do Excelové tabulky - vyhodnocuje validní měřená data formou grafu - v online prostředí porovnává výsledky, z daných dat vložených v tabulkách, kde je schopný zpracovat a porovnat data s ostatními 	Mechanika Kinematika Dynamika Mechanická práce a energie Mechanika tuhého tělesa Mechanika tekutin	Člověk a digitální svět v aplikaci Fyzik AR7 sestaví jednoduchý stroj (kladku)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - porovnává data, prostředky a aplikace do kterých můžeme zaznamenávat informace - chrání digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením a zneužitím - vytváří ergonomicky vhodné prostředí pro efektivní práci s digitálními technologiemi 		

Pojetí vyučovacího předmětu: Fyzika

Ročník-obor: 2.OZS

Počet hodin celkem: 32

Cíl předmětu	Cílem vzdělávání předmětu fyzika je využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí. Vést žáky k logickému uvažování, analyzování a řešení jednoduchých přírodovědných problémů. Pozorovat a zkoumat přírodu, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje. Komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice. Zopakovat, prohloubit a rozšířit poznatky o základních pojmech, jevech, zákonitostech a v souvislostech získaných na ZŠ.
Charakteristika učiva	<p>Obsahem vzdělávání je problematika elektrických strojů a přístrojů, zvládnut základy fyziky, znalosti pojmu, názvosloví, základní veličiny a jednotky, druhy, principy činnosti elektrických strojů a přístrojů, včetně vlastností a použití. Tyto znalosti jsou aplikovány na vlastnosti a chování motorových vozidel s důrazem na zdroje elektrické energie, na zapalování, spouštěče, osvětlení a ostatní a speciální elektrická zařízení motorových vozidel z pohledu fyzikálních zákonitostí</p> <p>Vzdělávací oblast: Fyzikální vzdělávání</p> <ul style="list-style-type: none"> - Termika - Elektrina a magnetismus

Metody a formy výuky	Používá se výklad a řízená beseda za současného vedení poznámek v sešitu žáka. Používají se názorné pomůcky, obrazy, výuková videa, aplikace, výukové programy. Procvičují se základní výpočty a schematické nákresy jednoduchých obvodů.
Hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně slovně a numericky podle zvládnutí správné technické terminologie, popisování částí, funkce, principu činnosti a zapojování se aktivně do řešení problémů při vyučování.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Komunikativní kompetence – žáci formulují své myšlenky srozumitelně. Jsou schopni komunikovat pomocí internetu, zpracovávat věcně správně a srozumitelně souviselé texty a jiné písemnosti. Personální a sociální kompetence – žáci se učí pracovat samostatně i v týmu, přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, žák dokáže veřejně prezentovat výsledky své práce. Digitální kompetence – žáci jsou vedeni k tomu, aby se uměli orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života Průřezové téma Člověk a digitální svět – cílem je vést žáky k efektivnímu a bezpečnému využívání digitálních technologií při zkoumání přírodních jevů. Žáci pracují s měřicími přístroji, simulačními programy a grafickými aplikacemi, které podporují rozvoj vědeckého myšlení, digitální gramotnosti a vizuální prezentace poznatků. Důraz je kladen na ochranu soukromí a odpovědné chování v online prostředí.

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 2.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozliší pojmy teplo a teplota, vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy a způsoby její změny, popíše změny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi, vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi, popíše princip, tepelných strojů - popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový náboj, - řeší úlohy s el. Obvody s použitím Ohmova zákona - popíše princip a použití polovodičových součástek s PN přechodem - určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem - popíše princip generování střídavého proudu - kombinuje digitální technologie sdílí svá data formou tabulek v bezpečném prostředí třídy, kde používá aplikaci Teams - svá data následně prezentuje na dotykovém panelu - měřitelný pokus následně zapíše formou zápisu tabulkového procesoru - sdílí svá data formou tabulek v bezpečném prostředí třídy, kde používá aplikaci Teams - v online prostředí porovnává výsledky, z daných dat vložených 	<p>Termika Teplo, teplota, vnitřní energie Skupenství látek, roztažnost látek Tepelné stroje</p> <p>Elektřina a magnetizmus Elektrický náboj Elektrický proud v látkách Elektrický proud v polovodičích Magnetické pole Střídavý proud</p>	<p>Člověk a digitální svět –získávání informací k probíranému tématu na internetu apod.</p> <p>Člověk a digitální svět - školní projekty, pokusy s využitím aplikace, např. Pasco Sparkvue</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> v tabulkách, kde zpracovává a porovnává data s ostatními - vyhodnocuje validní měřená data formou grafu - porovnává data, prostředky a aplikace do kterých lze zaznamenávat informace - chrání digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením a zneužitím - vytváří ergonomicky vhodné prostředí pro efektivní práci s digitálními technologiemi 		

Pojetí vyučovacího předmětu: Fyzika

Ročník-obor: 3.OZS

Počet hodin celkem: 28

Cíl předmětu	<p>Cílem vzdělávání předmětu fyzika je využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí. Vést žáky k logickému uvažování, analyzování a řešení jednoduchých přírodovědných problémů. Pozorovat a zkoumat přírodu, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje. Komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskusi k přírodovědné a odborné tematice. Zopakovat, prohloubit a rozšířit poznatky o základních pojmech, jevech, zákonitostech a v souvislostech získaných na ZŠ.</p>
Charakteristika učiva	<p>Obsahem vzdělávání je problematika elektrických strojů a přístrojů, zvládnut základy fyziky, znalosti pojmu, názvosloví, základní veličiny a jednotky, druhy, principy činnosti elektrických strojů a přístrojů, včetně vlastností a použití. Tyto znalosti jsou aplikovány na vlastnosti a chování motorových vozidel s důrazem na zdroje elektrické energie, na zapalování, spouštěče, osvětlení a ostatní a speciální elektrická zařízení motorových vozidel z pohledu fyzikálních zákonitostí.</p> <p>Okruhy učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optika a vlnění

	<ul style="list-style-type: none"> - Fyzika atomu - Vesmír
Metody a formy výuky	Používá se výklad a řízená beseda za současného vedení poznámek v sešitu žáka. Používají se názorné pomůcky, obrazy, výuková videa, aplikace, výukové programy. Procvíčují se základní výpočty a schematické nákresy jednoduchých obvodů.
Hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně slovně a numericky podle zvládnutí správné technické terminologie, popisování částí, funkce, principu činnosti a zapojování se aktivně do řešení problémů při vyučování.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Komunikativní kompetence – žáci formulují své myšlenky srozumitelně. Jsou schopni komunikovat pomocí internetu, zpracovávat věcně správně a srozumitelně souvislé texty a jiné písemnosti.</p> <p>Personální a sociální kompetence – žáci se učí pracovat samostatně i v týmu, přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, žák dokáže veřejně prezentovat výsledky své práce.</p> <p>Digitální kompetence – žáci jsou vedeni k tomu, aby se uměli orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života</p> <p>Průřezové téma</p> <p>Člověk a digitální svět – cílem je vést žáky k efektivnímu a bezpečnému využívání digitálních technologií při zkoumání přírodních jevů. Žáci pracují s měřicími přístroji, simulačními programy a grafickými aplikacemi, které podporují rozvoj vědeckého myšlení, digitální gramotnosti a vizuální prezentace poznatků. Důraz je kladen na ochranu soukromí a odpovědné chování v online prostředí.</p>

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 3.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje základní vlastnosti zvuku - popíše šíření zvuku v růz. prostředích - vysvětlí negativní vliv hluku a zná způsob ochrany sluchu - charakterizuje světlo, jeho vlnovou délku a rychlosť v různých prostředích - řeší úlohy na odraz a lom světla - řeší úlohy na odraz a lom světla, zobrazení zrcadlem a čočkou, vysvětlí funkci oka, korekci vad a vady oka, popíše základní optické přístroje - popíše elektromagnetické záření, strukturu a stavbu atomu, popíše stavbu atomového jádra a obalu, charakterizuje základní nukleony - vysvětlí podstatu radioaktivity - popíše ochranu před jaderným zářením - popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru - v online prostředí porovnává výsledky vložené do online digitální tabule - porovnává data, prostředky a aplikace do kterých lze zaznamenávat informace 	<p>Optika a vlnění</p> <p>Zvuk, zvukové vlnění Světlo, šíření světla Optické zobrazování Optické přístroje, lidské oko</p> <p>Fyzika atomu</p> <p>Elektromagnetické záření Elektronový obal atomu Jádro atomu Jaderná elektrárna Jaderná energie a její využití</p>	<p>Člověk a digitální svět</p> <p>–získávání informací k probíranému tématu na internetu, využívání aplikací pro pokusy a laboratorní cvičení</p> <p>Člověk a digitální svět – školní projekt, využití virtuálního programu Explore space ke sledování oběžné dráhy</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje Slunce jako hvězdu, popíše objekty ve sluneční soustavě - má základní orientaci na obloze - kombinuje digitální technologie ke zpracování dat - měřitelný pokus následně zapíše formou zápisu do online digitální tabule - formou tabulek, sdílí svá data v bezpečném prostředí třídy, kde používá online digitální tabuli, kde sdílí screenshoty z webových stránek Explore Space - chrání digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením a zneužitím - vytváří ergonomicky vhodné prostředí pro efektivní práci s digitálními technologiemi 	Vesmír Sluneční soustava Vesmír kolem nás	

6.6 Informatika

Pojetí vyučovacího předmětu

Cíl předmětu	<p>Cílem tohoto předmětu je naučit žáky efektivně využívat současné digitální technologie na uživatelské úrovni tak, aby byli schopni orientovat se v digitálním prostředí a bezpečně, sebejistě, kriticky i tvořivě používat digitální technologie při práci, vzdělávání, ve volném čase i při zapojení do společnosti. Výuka klade důraz na osvojení potřebných dovedností v práci s digitálními zařízeními, aplikacemi a službami, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, které žáci uplatní v akademickém, pracovním i veřejném prostředí.</p> <p>Důraz je kladen na schopnost žáků získávat, vyhodnocovat, spravovat, sdílet a komunikovat data, informace a digitální obsah v různých formátech s využitím efektivních strategií a metod přizpůsobených konkrétním situacím a účelům.</p> <p>Další cíle zahrnují rozvoj dovedností při tvorbě, úpravě a propojování digitálního obsahu, využívání digitálních prostředků k sebevyjádření a navrhování inovativních řešení prostřednictvím technologií. Důraz je kladen na to, aby se měli naučit zlepšovat pracovní postupy, technologie nebo jejich části a byli schopni poskytovat pomoc při řešení běžných technických problémů.</p> <p>Z hlediska postojů a hodnot je cílem, aby žáci dokázali reagovat na dynamický vývoj digitálních technologií a kriticky posuzovali jejich dopady na společnost, individuální a pracovní život i na životní prostředí. Zároveň také, aby zvažovali přínosy a rizika technologií, předcházeli ohrožení bezpečnosti zařízení a dat, a také dbali na ochranu svého fyzického i duševního zdraví i zdraví ostatních.</p> <p>Cílem je rovněž podpořit etické, ohleduplné a respektující jednání v digitálním prostředí při spolupráci, komunikaci a sdílení informací.</p>
Charakteristika učiva	<p>Předmět Informatika spadá do vzdělávací oblasti Informatického vzdělávání. Obsah výuky je rozdělen do čtyř hlavních tematických okruhů vycházejících z RVP, které se probírají v průběhu třech let studia. Prvním okruhem jsou data, informace a modelování, druhým je tvorba, testování a provoz softwaru, třetím informační</p>

	systémy a čtvrtým digitální technologie. Všemi těmito tematickými oblastmi se prolíná důraz na efektivní získávání a zpracování informací, a to nejen prostřednictvím internetu, ale také s využitím moderních nástrojů umělé inteligence.
Metody a formy výuky	Metody výuky – výuka je realizována převážně praktickou formou, stěžejní formou výuky je cvičení v odborné učebně informatiky, kdy každý žák má svou pracovní stanici. Velký důraz je kladen na provádění praktických úkolů a dále na samostatnou práci s výpočetní technikou. Je-li použita metoda výkladu, následuje praktické procvičování. Při výuce je využíván interaktivní panel, 3D tiskárny a různé názorné pomůcky, nechybí ukázky nových činností, jejich praktické vyzkoušení a následné pochopení nové látky. Nové poznatky si žák upevňuje aplikací praktických úkolů, které jsou tematicky vybírány i podle učebního oboru (např. různá cvičení, samostatné a souhrnné práce, projekty či testy s použitím počítače). Uplatňuje se projektový přístup – řešení komplexní praktické úlohy, při níž se aplikuje široké spektrum dovedností žáka, probíhá rovněž skupinová práce. Žáci jsou vedeni k samostatnému uvažování a výběru vhodného postupu. Všemi těmito oblastmi prostupuje téma efektivního získávání informací s využitím internetu a v současnosti také nástrojů umělé inteligence.
Hodnocení žáků	Hodnocení žáků je prováděno kombinací numerického hodnocení a slovního hodnocení. Slovně je žák hodnocen v průběhu každé vyučovací hodiny za samostatné nebo skupinové zpracování úkolu na PC. Po každém splněném úkolu následuje zpětná vazby od učitele k žákům. Známkou je žák ohodnocen za samostatné vytvoření práce většího rozsahu na dané téma, hodnotí se i přístup k plnění zadaných úkolů. Žáci se učí kriticky hodnotit výsledky své práce. Kritéria hodnocení vychází ze Školního řádu SOŠ a SOU Kaplice.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence Kompetence k učení: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci měli pozitivní vztah k učení a dalšímu vzdělávání, s porozuměním poslouchali mluvené projevy (výklad) a aby ke svému učení využívali různé informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných lidí.

	<p>Kompetence k řešení problémů: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci porozuměli zadání úkolu, získali informace, potřebné k jeho řešení, navrhli způsob řešení, popřípadě varianty řešení, zdůvodnili je, vyhodnotili a ověřili správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky.</p> <p>Komunikativní kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci zpracovávali administrativní písemnosti, pracovní dokumenty i souvislé texty na běžná i odborná téma a dodržovali jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii.</p> <p>Personální a sociální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci měli odpovědný vztah ke svému zdraví a byli si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí. Dále vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci přijímali a odpovědně plnili svěřené úkoly, aby pracovali v týmu a podíleli se na realizaci společných pracovních činností.</p> <p>Matematické kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci prováděli reálný odhad výsledku řešení dané úlohy, nacházeli vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úloh, uměli je vymezit, popsat a správně využít pro dané řešení. Vzdělávání dále směřuje k tomu, aby žáci vytvářeli různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata).</p> <p>Digitální kompetence: Vzdělávání směřuje k tomu, aby se žáci byli schopni orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Průřezová téma:</p> <p>Člověk v demokratické společnosti: Žáci jsou vedeni k odpovědnému jednání, zejména ve smyslu dodržování autorských práv při práci s počítačem a k etickému chování při práci s informacemi. Při vyhledávání informací na síti Internet jsou vedeni k tomu, aby dovedli vyhodnotit použitelnost získaných informací a ke schopnosti odolávat myšlenkové manipulaci ze strany publikovaných informací. Kriticky vnímají masová média a podle toho k nim přistupují – vybírají si z jejich nabídky užitečné a kvalitní produkty pro své potřeby (pro poučení i pro zábavu).</p> <p>Člověk a životní prostředí: Žáci znají a dodržují ergonomické a hygienické zásady při práci s výpočetní a</p>
--	--

	<p>komunikační technikou. Získávají povědomí o možnostech využití techniky pro ochranu životního prostředí, zejména formou širokého přístupu k informacím a k jejich šíření. Žáci vhodně zacházejí se zbytky materiálů a odpady, které jsou spojení s prací na PC.</p> <p>Člověk a svět práce: Žáci získávají povědomí o možnostech využití digitálních technologií v běžném životě a při získávání informací o aktuálních nabídkách vzdělávání a uplatnění na trhu práce. Jsou vedeni k tomu, aby si uvědomili dynamiku technologických změn v současném světě a z toho plynoucí význam profesní mobility a rekvalifikaci, potřebu sebevzdělávání a celoživotního učení. Jsou vedeni k tomu, aby identifikovali a formulovali vlastní priority a cíle a přijímali osobní zodpovědnost za rozhodování, aby zlepšovali své komunikační dovednosti a sebeprezentaci.</p> <p>Člověk a digitální svět: Žáci získávají znalosti o možnostech získávání a zpracování informací z různých oborů a učí se tyto informace vhodnými způsoby prezentovat. Informatické vzdělávání vede žáky k hlubšímu porozumění principům, na kterých pracují digitální technologie, a k rozvoji informatického myšlení žáků, které uplatní při řešení i neinformatických problémů.</p>
--	--

Výsledky vzdělávání

Předmět: Informatika

Počet hodin celkem: 32

Ročník-obor: 1.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí pojem počítač, porovná jednotlivé typy, vyhledá jejich základní parametry, strukturu a jednotlivé části - rozdělí vstupní a výstupní zařízení - aplikuje informace o dalších zařízeních připojitelných k počítači 	<p>Počítač a jeho ovládání</p> <ul style="list-style-type: none"> - typy počítačů - zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost; - současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty procesor 	<p>Člověk a digitální svět</p> <ul style="list-style-type: none"> - Základy informatiky – kvíz - QR kódy – Klíč k digitálnímu světu - Kreativní kódování – Python - Textový editor – Cesta k první brigádě (praktické

<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje jednotlivé typy operačních systémů, vysvětlí rozdíl mezi nimi 	<ul style="list-style-type: none"> - paměti operační, uložiště - vstupní a výstupní zařízení, periférie, porty - zařízení s operačním systémem; - aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti; - zařízení s vestavěnými systémy 	<p>dovednosti s životopisem) (Integrováno do výuky)</p> <p>Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - práce s informačními médií při vyhledávání pracovních příležitostí <p>(Integrováno do výuky)</p> <p>Člověk a životní prostředí</p> <ul style="list-style-type: none"> - nakládání s přebytečným materiélem a nefunkčním nebo zastaralým HW <p>(Integrováno do výuky)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci se lépe orientovat v jeho oboru - posuzuje množství informace - interpretuje získané výsledky a závěry - rozlišuje a používá různé datové typy - vysvětlí základní principy digitalizace - zhodnotí, zda jsou v modelu všechna data potřebná k řešení problému - v modelu jednoduchého problému najde chyby a opraví je 	<p>Data, informace a modelování</p> <ul style="list-style-type: none"> - data a informace, interpretace dat; - informace a množství informace v datech; - chyby v datech; - datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video); - model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa); - komprese dat - kódování informací a dat - záznam, přenos a distribuce dat a 	

	informací v digitální podobě	
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí algoritmus nebo program na jednoduché pracovní úloze - rozdělí problém ze svého oboru na menší části a rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky - navrhne a popíše kroky k jejich řešení, sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému - upraví daný algoritmus pro jiné problémy, ověří správnost postupu, najde a opraví případnou chybu - jednoduché algoritmy porovná podle různých hledisek, vybere pro řešený problém ten nejvhodnější a svůj výběr zdůvodní - sestaví jednoduchý program, který otestuje 	<p>Algoritmizace a programování</p> <p><u>Tvorba, testování a provoz softwaru</u></p> <p>Návrh programu</p> <ul style="list-style-type: none"> - zadání úlohy, vstup, výstup, podmínky řešení; - rozdelení problému na části, identifikace návaznosti dat, opakujících se vzorů a míst pro rozhodování; - pojem algoritmus, vlastnosti algoritmu, různé zápisy algoritmů; <p>Tvorba a vývoj programu</p> <ul style="list-style-type: none"> - zápis algoritmu vhodnou formou blokové schéma, programovací jazyk); - základní koncepce tvorby programů (proměnná); - volba nástroje podle zadání úlohy; <p>Testování programů</p> <ul style="list-style-type: none"> - způsoby testování programu; - druhý chyb, chybové hlášky; <p>Běh a provoz</p> <ul style="list-style-type: none"> - verze programu, instalace a aktualizace programu; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - hlášení a evidence závad; - nápoředa a licence programu; - 	
<ul style="list-style-type: none"> - pracuje s textovým editorem, rozumí pojmu textový editor - ovládá základní typografická pravidla pro práci s textem - využívá pojmy písma, charakteristika písma, typy a styly písma, efekty pro zvýšení produktivity - vytvoří, uloží a otevře soubor, zobrazit náhled, změnit název souboru - zarovná text - změní řádkování - vloží do dokumentu tabulkou a upraví jí - vloží do dokumentu různé grafické prvky - pracuje se záhlavím a zápatím dokumentu a upraví ho - upraví velikost okrajů a změnit rozložení stránky - připraví dokument pro tisk 	<p>MS Office WORD</p> <ul style="list-style-type: none"> - popis prostředí - práce se souborem, formátování písma, odstavce, záhlaví, zápatí - ohrazení a stínování textu - schránka - automatické číslování a odrážky - řádkování - okraje - vložení symbolu, grafického objektu - tabulky - tisk 	<p>Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - zpracování formálních dokumentů a tabulek s ohledem na budoucí profesní orientaci <p>(Integrováno do výuky)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - definuje pojem počítačová síť a její rozdelení - vysvětlí typy počítačových sítí a definuje principy jejich fungování 	<p>Počítačová síť</p> <ul style="list-style-type: none"> - definice počítačové sítě - typy, vlastnosti různých sítí, internet včetně; 	

<ul style="list-style-type: none"> - efektivně získává informace - pracuje s internetem, www stránkou, odkazy, prohlížeči - vyhledává a využívá informace pomocí vyhledávače - definuje různé způsoby elektronické komunikace, přijímá a odesílá e-mails - definuje sociální sítě a bezpečně je používá - definuje možná nebezpečí, která se mohou na sociálních sítích vyskytovat 	<p>Celosvětová počítačová síť Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> - historie, připojení - internetové prohlížeče - vyhledávání a zpracování informací na internetu - způsoby elektronické komunikace – e-mail - sociální sítě 	<p>Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - zpracování, úprava a prezentace informací souvisejících s profesním světem <p>(Integrováno do výuky)</p>
--	---	--

Výsledky vzdělávání

Předmět: Informatika

Počet hodin celkem: 32

Ročník-obor: 2.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí, co je informační systém a co je databáze, k čemu slouží - hodnotí veřejné informační systémy z hlediska struktury a vzájemné provázanosti; uvede příklady informačních systémů ve svém oboru, vyhledává data - formuluje jednoduchý problém; určí, zda při jeho řešení využije evidenci dat - popíše pravidla pro práci se záznamy v evidenci dat a role jednotlivých uživatelů - navrhne a vytvoří tabulky pro evidenci dat; vytvoří jejich jednoduché propojení - hodnotí fungování navržené evidence dat, případně opraví chyby 	<p>Informační systémy</p> <ul style="list-style-type: none"> - informační systém (data, jejich struktura a vazby, definované procesy, role uživatelů); - informační systémy využívané v oboru; <p>Ukládání a zpracování dat</p> <ul style="list-style-type: none"> - tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda; - řazení a filtrování velkých dat, rozpoznávání vzorů v datech, vizualizace dat; <p>Vývoj informačního systému</p> <ul style="list-style-type: none"> - postup tvorby tabulky pro vlastní potřebu a pro potřeby týmu; - návrh tabulky, atributy, identifikátor, číselník; 	<p>Člověk a digitální svět</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3D tisk k vizualizaci geometrických útvarů - Tabulkový procesor – Data v akci - Prezentační editor – Letní brigáda - Grafický editor – Realita vs. manipulace <p>(Integrováno do výuky)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - pracuje s tabulkovým editorem na základní, uživatelské úrovni - vhodně využívá program - vysvětlí pojmy sešit, list, tabulka, buňka, oblast buněk, řádek, sloupce - upraví tabulku pomocí příslušných funkcí - tvoří jednoduché vzorce - ovládá základní jednoduché funkce - vytvoří různé typy grafů 	<p>MS Office EXCEL</p> <ul style="list-style-type: none"> - význam a použití programu, popis prostředí - vytvoření a uložení sešitu - vložení, přepsání, přesouvání, kopírování údajů - grafická úprava buňky, komentáře, vzorce, jednoduché funkce 	<p>Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - zpracování formálních tabulek s ohledem na budoucí profesní orientaci <p>(Integrováno do výuky)</p>

- propojí tabulku vytvořenou v textovém editoru s tabulkou vytvořenou v tabulkovém editoru	- úprava pracovního sešitu, stránky, vložení řádků a sloupců - práce s listy - vytvoření tabulky a grafu - tisk - propojení tabulky excelu a wordu	
- charakterizuje základní pojmy a principy počítačové grafiky - na základní úrovni tvoří a upravuje grafiku - vysvětlí hlavní typy grafických formátů - používá software pro práci s počítačovou grafikou	Grafický editor - jednoduché úpravy fotografií a ostatních grafických objektů	
- využívá SW, který se v této oblasti používá - vhodně využívá program pro počítačové prezentace - orientuje se v prostředí programu - tvoří prezentace - vloží do prezentace různé grafické prvky - pracuje a používá s nabídkou efektů - vytvoří prezentaci s využitím časování po určité době	PowerPoint – software pro prezentace - definice prezentace - princip a příprava prezentace - vytvoření prezentace dle šablony a vlastní prezentace - řazení snímků, doplňování efektů, časování, animace, ozvučení, střídání snímků	Člověk a svět práce - tvorba prezentace zaměřené na vlastní dovednosti, zájmy a profesní směřování. (Integrováno do výuky)

Výsledky vzdělávání

Předmět: Informatika

Počet hodin celkem: 28

Ročník-obor: 3.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
Žák - vysvětlí pojmem systém počítače - připojí periferní zařízení - aplikuje pojmy uvolnění místa na disku, jeho vyčištění, vysvětlí defragmentaci, používá správce úloh - vysvětlí, jakým způsobem počítač pracuje s daty	Pokročilé nastavení, funkce a připojení k počítači - systém PC a jeho nastavení - souborový systém a paměťové úložiště; - připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní	Člověk a digitální svět - Technologie a tradice – tvorba v grafickém programu - Moje budoucnost v obrazech – prezentáční editor - Hardware vs. Software – kvíz

<ul style="list-style-type: none"> - vnímá logiku fungování hardware natolik, aby jej mohl bezpečně a snadno používat a naučil se používat nový - vyjmenuje jednotlivé typy operačních systémů, vysvětlí rozdíly mezi nimi a popíše jejich úkoly - při práci používá ovládací prvky a nástroje operačního systému, grafického uživatelského rozhraní a pracovní nástroje vybraných aplikací tak, aby neohrozil bezpečnost digitálního zařízení a dat - cíleně přizpůsobí uživatelské prostředí osobním potřebám - uvede různé způsoby propojení počítačů, vybírá nevhodnější způsob k připojení digitálních zařízení do počítačové sítě; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna - připojí zařízení k internetu, nastavuje oprávnění pro přístup - chrání digitální zařízení před poškozením či zneužitím - uvede příklady využití digitálních technologií ve svém oboru 	<ul style="list-style-type: none"> - zařízení, rozhraní a konektory; - princip fungování webu a cloudových služeb - domácí počítačová síť - aktivní prvky počítačových sítí - přenos a sdílení dat v praktických úlohách - práva, hesla, antivirové programy, - přehled technologií, současnost, výhled do budoucnosti <p>Bezpečnost v digitálním prostřední</p> <ul style="list-style-type: none"> - způsoby útoků na technologie základní prvky ochrany; - sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (práce s hesly, zálohování dat); - digitální identita, elektronický podpis a státní informační systémy; - digitální stopa – vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies a narušení soukromí při využívání technologií; - sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, odporučovací systémy; 	<p>(Integrováno do výuky)</p> <p>Občan v demokratickém světě</p> <ul style="list-style-type: none"> - Práce s daty k ochraně digitální identity <p>(Integrováno do výuky)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - samostatně využívá funkce textových, tabulkových a prezentacních editorů - samostatně pracuje s textem a upravuje ho, vytvoří dle zadání samostatný dokument 	<p>MS Office – WORD, EXCEL, PowerPoint</p> <ul style="list-style-type: none"> - procvičování a zdokonalování práce v uvedených editorech, 	<p>Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - vytvoření strukturovaného životopisu <p>(Integrováno do výuky)</p>

<ul style="list-style-type: none">- vytvoří tabulku, graf a základní funkce- sepíše vlastní strukturovaný životopis v textovém editoru- nastylizuje žádost o zaměstnání v textovém editoru- efektivně využívá tiskové úlohy k odesílání dat na tiskárnu	<ul style="list-style-type: none">- pokročilé úpravy textu a tabulek- zhodnocení samostatné práce v uvedených editorech, vytvoření prezentace a příprava na vytvoření samostatné odborné práce- tvorba strukturovaného životopisu a žádosti o zaměstnání	
--	--	--

6.7 Základy ekologie

Pojetí vyučovacího předmětu

Ročník-obor: 1.

Počet hodin celkem: 32

Cíl předmětu	Cílem ekologického vzdělávání je především naučit žáky využívat ekologické poznatky v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.
Charakteristika učiva	Předmět Základy ekologie realizuje vzdělávací oblast Přírodovědné vzdělávání: Biologické a ekologické vzdělávání. Žáci se naučí základy biologie, ekologie vztahů člověka a životního prostředí, využívat ekologické poznatky a dovednosti v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s ekologickou oblastí, logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché ekologické problémy, porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje. Žáci jsou vedeni k pozitivnímu postoji k přírodě a motivováni k celoživotnímu vzdělávání.
Metody a formy výuky	Výuka je vedena formou výkladu, věcné diskuze, pomocí dostupných informací z médií, pozorováním a zkoumáním přírody, uplatňuje se skupinová i samostatná práce.
Hodnocení žáků	Žák je hodnocen průběžně v hodinách písemným i ústním zkoušením ze znalostí, za domácí úkoly, za schopnost aplikovat teoretické znalosti na konkrétních případech, za schopnost formálně a odborně správného vyjadřování. Žák je veden k umění diskuze o daném odborném tématu a ke schopnosti svůj názor obhajovat.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: Kompetence k učení – uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace. Komunikativní kompetence – v projevech mluvených i psaných se vhodně prezentovat, formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně, účastnit se aktivně diskuzí, formuluje a obhajuje své názory a postoje.

	<p>Personální a sociální kompetence – posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí, pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných činností.</p> <p>Občanské kompetence – chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje.</p> <p>Digitální kompetence – orientovat se v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Průřezová téma:</p> <p>Člověk a životní prostředí – cílem je vést žáky, aby pochopili biosféru v ekosystémovém pojetí (znalosti o abiotických a biotických podmínkách života, o ekologické přizpůsobivosti, o vzájemných vztazích organismů a prostředí, o struktuře a funkci ekosystémů, o významu biodiverzity a ochrany přírody a krajiny), současné globální, regionální a lokální problémy rozvoje a vztahy člověka k prostředí (klimatické změny, ohrožování ovzduší, vody, půdy, ekosystémů a biosféry z různých hledisek rozvoje lidské populace, vliv prostředí na lidské zdraví).</p> <p>Člověk a digitální svět – cílem je vedení žáků k efektivnímu využívání digitálních nástrojů při získávání informací o ekologii, životním prostředí a zdravém životním stylu. Patří sem také umění vyhledat data týkající se aktuálního stavu životního prostředí v České republice a kritické zhodnocení různých zdrojů energie apod. ve vztahu k životnímu prostředí. Dále jsou žáci vedeni k využívání digitálních nástrojů při tvorbě výstupů a prezentování získaných informací různými způsoby.</p>
--	--

Výsledky vzdělávání

Předmět: Základy ekologie

Ročník-obor: 1.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi, - vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav, - popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života, - vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou, - charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly, - uvede základní skupiny organismů a porovná je, - objasní význam genetiky, - popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav, - vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu, - uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence, 	<p>1 Základy biologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - vznik a vývoj života na Zemi - vlastnosti živých soustav - typy buněk - rozmanitost organismů a jejich charakteristika-dědičnost a proměnlivost - biologie člověka - zdraví a nemoc 	<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>obsah průřezového tématu se prolíná celým předmětem</p> <p>chápat postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život (skupinová práce na téma „Vývoj člověka“)</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí základní ekologické pojmy, - charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy), - charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu, - uvede příklad potravního řetězce, - popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického, - charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem, 	2. Ekologie <ul style="list-style-type: none"> - základní ekologické pojmy - ekologické faktory prostředí - potravní řetězce - koloběh látek v přírodě a tok energie - typy krajiny 	Člověk a životní prostředí esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí (beseda s žáky na téma „Krajina a její využívání člověkem“)
<ul style="list-style-type: none"> - popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody, - hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí, - charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví, - charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí, - popíše způsoby nakládání s odpady, - charakterizuje globální problémy na Zemi, - uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci, - uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu, 	3. Člověk a životní prostředí <ul style="list-style-type: none"> - vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím - dopady činností člověka na životní prostředí - přírodní zdroje energie a surovin - odpady-globální problémy - ochrana přírody a krajiny - nástroje společnosti na ochranu životního prostředí - zásady udržitelného rozvoje - odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí 	Člověk a životní prostředí vlastní odpovědnost za své jednání a aktivní podílení se na řešení environmentálních problémů (exkurze na téma „Třídění a likvidace odpadů“)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - používá digitální aplikaci pro výpočet vodní stopy, - uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí, - vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí, - zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí, - na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému, - vyhledá data ohledně zvláště chráněných území na internetu, - vyhledá data o současném stavu ovzduší na různých místech v ČR a prezentuje je ostatním, - pomocí internetových zdrojů porovná vliv elektromobilů a spalovacích motorů na životní prostředí, - vytvoří informační leták na zadané téma v grafickém programu, - nastavuje heslo ke svému účtu v PC, aby chránil digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím, - dodržuje bezpečnostní předpisy a hygienické normy při využívání digitálních technologií. 		Člověk a digitální svět Vodní stopa (zhodnocení své vodní stopy pomocí online aplikace)

6.8 Tělesná výchova

Pojetí vyučovacího předmětu

Ročník: 1.

Počet hodin celkem: 32

Cíl předmětu	Cílem výuky je získat kladný vztah ke zdravému způsobu života a pocit uspokojení z provádění tělesné činnosti. Vést žáky k dosažení sportovní a pohybové gramotnosti. Vychovávat a směrovat žáky k celoživotnímu provádění pohybových aktivita rozvoji pozitivních vlastností osobnosti. Naučit žáky porozumět zvyšování a kultivování své fyzické zdatnosti a pohybového projevu. Rozpoznávat vliv různého pracovního zatížení na svůj organismus a důležitost kompenzačních aktivit. Vést žáky k čestnému jednání i v civilním životě. Zdůraznit nejenom fyzický, ale i psychický, estetický a sociální význam pohybových činností. Prohlubovat hygienické a zdravotní zásady a návyky, reagovat v situacích ohrožení, zvládnout základy první pomoci. Žáci se učí správně reagovat v modelových situacích.
Charakteristika učiva	Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP - Vzdělávání pro zdraví. Obsahem výuky tělesné výchovy je teoretická a praktická průprava a nácvik vybraných atletických disciplín, sportovních a míčových her a sportovní gymnastiky. Nedílnou součástí jsou pohybové a drobné hry spolu s kondičními, protahovacími, vyrovnávacími, relaxačními a pořadovými cvičeními. Důraz kladen na dodržování zásad bezpečnosti, péče a ochrany zdraví. Poznatky z předmětu jsou propojovány s dalšími předměty, odborným výcvikem.
Metody a formy výuky	Základem výuky je vzájemná spolupráce učitele a žáka, používání demonstračních a výkladových metod. Nácvik probíhá od jednoduššího ke složitějšímu, důraz kladen na bezpečnost, dodržování hygienických norem. Výuka probíhá formou individuálního i skupinového učení. Součástí výuky jsou školní i mimoškolní soutěže, turistické pochody, přednášky, besedy.
Hodnocení žáků	Hodnocení žáků podle snahy, odvedené práce, přístupu, aktivity, samostatnosti, výkonu, zvyšování osobní úrovně. Pomocí bodovacích tabulek, výkonnostních limitů. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Kaplice.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průrezových témat**Klíčové kompetence:**

Komunikativní kompetence - žáci budou schopni vhodně se vyjadřovat k probraným komunikačním situacím, schopni vyjádřit svůj názor.

Personální a sociální kompetence - správně hodnotit své osobní dispozice, pečovat o svůj osobní rozvoj, uznávat autoritu nadřízených, spolupracovat v týmu.

Digitální kompetence - orientovat se v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.

Průrezová téma:

Člověk v demokratické společnosti - výuka rozšiřuje celkový rozhled žáka, napomáhá rozvoji osobnosti.

Člověk a digitální svět – cílem je zapojení žáků do aktivního využívání sporttesterů k měření vlastních výkonů a následného srovnávání výsledků se spolužáky formou soutěží a vzájemných výzev.

Výsledky vzdělávání

Předmět: Tělesná výchova

Ročník: 1.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
Žák <ul style="list-style-type: none"> - chová se tak, aby neohrozil zdraví své, ani svých spolužáků - chrání digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením a zneužitím - dodržuje bezpečnostní předpisy a hygienické normy při využívání digitálních technologií - dodržuje základní hygienické a bezpečnostní normy 	1. Proškolení o zásadách bezpečnosti při TV. Hygiena	<i>Člověk a digitální svět</i> - žáci vyhledávají informace ze světa sportu, zajímají se o ně.
<ul style="list-style-type: none"> - zvládne rozvíjení všeobecné a speciální (atletická abeceda, strečink) - používá základní techniku vybraných atletických disciplín - ovládá pravidla atletických disciplín - rozpozná prospěšnost pohybu v přírodě - zná své běžecké, skokanské a vrhačské limity - posoudí škodlivost používání dopingu - zlepšuje své absolutní i relativní výkony 	2. Atletika Základy lehké atletiky Atletická abeceda Běhy – sprint, štafeta, dlouhé tratě, technika Skoky – vysoký, daleký, technika	<i>Člověk v demokratické společnosti</i> – - osobnost a její rozvoj – integrace (průběžně) do výuky
<ul style="list-style-type: none"> - zlepší se v základních herních činnostech jednotlivce - dává své schopnosti ve prospěch kolektivu - rozliší jednání fair - play - řídí se pravidly vybraných her 	3. Sportovní hry Fotbal - přihrávka, zpracování, střelba Basketbal - dribbling, střelba, přihrávka Volejbal - přihrávka vrchem, spodem, podání, příjem, hra	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - chápe signalizaci rozhodčího a řídí se jí - zlepší svůj herní projev ze základní školy 	Ostatní - futsal, vybíjená, nohejbal, stolní tenis	
<ul style="list-style-type: none"> - koordinuje své pohyby - zlepšuje prostorovou orientaci - sestaví jednoduché pohybové vazby - vysvětlí zásady dopomoci a záchrany, poskytne ji 	4. Sportovní gymnastika Základní gymnastické prvky Šplh – tyč/lano Cvičení na nářadí - přeskok, kruhy, hrazda	
<ul style="list-style-type: none"> - využívá své pohybové schopnosti a dovednosti - dokáže posoudit důležitost týmové práce 	5. Pohybové hry Drobné, závodivé, motivační, štafetové	
<ul style="list-style-type: none"> - provádí rozcvičení a protažení před i po tělesném výkonu - vnímá pozitivně nutnost posilování a protahování zanedbaných svalových skupin - posoudí důležitost relaxace - vybírá a porovnává nevhodnější aplikaci na měření výkonu 	6. Tělesná cvičení Pořadová, všeobecně rozvíjející, Kondiční, kompenzační, relaxační Vyrovnávací, zdravotní	
<ul style="list-style-type: none"> - rozezná odlišnost podmínek na lyžařském svahu - zná zásady bezpečného chování - zvládne základní lyžařské dovednosti nebo se v nich zdokonalí 	7. Lyžování Lyžařský výcvik Základy lyžování a snowboardingu	
<ul style="list-style-type: none"> - rozpozná význam pravidelného pohybu na zvyšování svých pohybových dovedností - zhodnotí svoji zdatnost 	8. Testování tělesné zdatnosti	<i>Člověk a digitální svět</i> Kroková výzva (soutěž)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - využívá aplikaci pro sdílení počtu kroků jako motivační nástroj k zvýšení své fyzické kondice - sbírá a shromažďuje data o počtu kroků nejdříve na měsíční, následně na týdenní a denní bázi - pro sběr dat a kroků využívá mobilní telefon, krokoměr či různé druhy sporttesterů - vytváří tréninkový deník v MS Excel, do kterého zapisuje potřebná data 		

Pojetí vyučovacího předmětu

Ročník: 2.

Počet hodin celkem: 32

Cíl předmětu	Cílem výuky je získat kladný vztah ke zdravému způsobu života a pocit uspokojení z provádění tělesné činnosti. Vést žáky k dosažení sportovní a pohybové gramotnosti. Vychovávat a směrovat žáky k celoživotnímu provádění pohybových aktivita rozvoji pozitivních vlastností osobnosti. Naučit žáky porozumět zvyšování a kultivování své fyzické zdatnosti a pohybového projevu. Rozpoznávat vliv různého pracovního zatížení na svůj organismus a důležitost kompenzačních aktivit. Vést žáky k čestnému jednání i v civilním životě. Zdůraznit nejenom fyzický, ale i psychický, estetický a sociální význam pohybových činností. Prohlubovat hygienické a zdravotní zásady a návyky, reagovat v situacích ohrožení, zvládnout základy první pomoci. Žáci se učí správně reagovat v modelových situacích.
Charakteristika učiva	Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP - Vzdělávání pro zdraví. Obsahem výuky tělesné výchovy je teoretická a praktická průprava a nácvik vybraných atletických disciplín, sportovních a míčových her a sportovní gymnastiky. Nedílnou součástí jsou pohybové a drobné hry spolu s kondičními, protahovacími, vyrovnávacími, relaxačními a pořadovými cvičeními. Důraz kláden na dodržování zásad bezpečnosti, péče a ochrany zdraví. Poznatky z předmětu jsou propojovány s dalšími předměty, odborným výcvikem.

Metody a formy výuky	Základem výuky je vzájemná spolupráce učitele a žáka, používání demonstračních a výkladových metod. Nácvik probíhá od jednoduššího ke složitějšímu, důraz kladen na bezpečnost, dodržování hygienických norem. Výuka probíhá formou individuálního i skupinového učení. Součástí výuky jsou školní i mimoškolní soutěže, turistické pochody, přednášky, besedy.
Hodnocení žáků	Hodnocení žáků podle snahy, odvedené práce, přístupu, aktivity, samostatnosti, výkonu, zvyšování osobní úrovně. Pomocí bodovacích tabulek, výkonnostních limitů. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Kaplice.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence:</p> <p><i>Komunikativní kompetence</i> - žáci budou schopni vhodně se vyjadřovat k probraným komunikačním situacím, schopni vyjádřit svůj názor.</p> <p><i>Personální a sociální kompetence</i> - správně hodnotit své osobní dispozice, pečovat o svůj osobní rozvoj, uznávat autoritu nadřízených, spolupracovat v týmu.</p> <p><i>Digitální kompetence</i> - orientovat se v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Průřezová téma:</p> <p><i>Člověk v demokratické společnosti</i> - výuka rozšiřuje celkový rozhled žáka, napomáhá rozvoji osobnosti.</p> <p><i>Člověk a digitální svět</i> – cílem je zapojení žáků do aktivního využívání sporttesterů k měření vlastních výkonů a následného srovnávání výsledků se spolužáky formou soutěží a vzájemných výzev</p>

Výsledky vzdělávání

Předmět: Tělesná výchova

Ročník: 2.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - chová se tak, aby neohrozil zdraví své, ani svých spolužáků - chrání digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením a zneužitím - dodržuje bezpečnostní předpisy a hygienické normy při využívání digitálních technologií - dodržuje základní hygienické a bezpečnostní normy 	<p>1. Proškolení o zásadách bezpečnosti při TV. Hygiena</p>	<p><i>Člověk a digitální svět</i>- žáci vyhledávají informace ze světa sportu, zajímají se o ně.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - zvládne rozvíjení všeobecné a speciální (atletická abeceda, strečink) - používá základní techniku vybraných atletických disciplín - ovládá pravidla atletických disciplín - rozpozná prospěšnost pohybu v přírodě - zná své běžecké, skokanské a vrhačské limity - posoudí škodlivost používání dopingu - přepisuje data a porovnává je s ostatními informacemi získanými z aplikací a sporttesterů - shromažďuje nejrelevantnější informace o dosažených sportovních výkonech - zlepšuje své absolutní i relativní výkony 	<p>2. Atletika Základy lehké atletiky Atletická abeceda Běhy – sprinty, štafety, dlouhé tratě, technika Skoky – daleký, vysoký, technika</p>	<p><i>Člověk v demokratické společnosti</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - osobnost a její rozvoj – integrace (průběžně) do výuky

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - zlepší se v základních herních činnostech jednotlivce - dává své schopnosti ve prospěch kolektivu - rozliší jednání fair - play - řídí se pravidly vybraných her - chápe signalizaci rozhodčího a řídí se jí - zlepší svůj herní projev ze základní školy 	3. Sportovní hry Fotbal - přihrávka, zpracování, střelba Basketbal - dribling, střelba, přihrávka Volejbal - přihrávka vrchem, spodem, podání, příjem, hra Ostatní - futsal, vybíjená, nohejbal, stolní tenis	
<ul style="list-style-type: none"> - koordinuje své pohyby - zlepšuje prostorovou orientaci - sestaví jednoduché pohybové vazby - vysvětlí zásady dopomoci a záchrany, poskytne ji 	4. Sportovní gymnastika Základní gymnastické prvky Šplh – tyč/lano Cvičení na nářadí - přeskok, kruhy, hrazda	
<ul style="list-style-type: none"> - využívá své pohybové schopnosti a dovednosti - dokáže posoudit důležitost týmové práce 	5. Pohybové hry Drobné, závodivé, motivační, štafetové	
<ul style="list-style-type: none"> - provádí rozcvičení a protažení před i po tělesném výkonu - vnímá pozitivně nutnost posilování a protahování zanedbaných svalových skupin - dokáže posoudit důležitost relaxace 	6. Tělesná cvičení Pořadová, všeobecně rozvíjející, Kondiční, kompenzační, relaxační Vyrovnávací, zdravotní	
<ul style="list-style-type: none"> - rozpozná význam pravidelného pohybu na zvyšování svých pohybových dovedností - přepisuje a summarizuje data z aplikací a sporttesterů 	7. Testování tělesné zdatnosti	<i>Člověk a digitální svět</i> <i>Kroková a spánková výzva (soutěž)</i>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - za pomocí aplikace propojuje údaje o krocích s údaji o spánku a výsledky porovnání analyzuje - propojuje tréninkový deník a nová data – spánek - v MS Excel vytvoří graf, jehož výsledky zdůvodní - zhodnotí svoji zdatnost 		

Pojetí vyučovacího předmětu

Ročník: 3.

Počet hodin celkem: 28

Cíl předmětu	Cílem výuky je získat kladný vztah ke zdravému způsobu života a pocit uspokojení z provádění tělesné činnosti. Vést žáky k dosažení sportovní a pohybové gramotnosti. Vychovávat a směrovat žáky k celoživotnímu provádění pohybových aktivita rozvoji pozitivních vlastností osobnosti. Naučit žáky porozumět zvyšování a kultivování své fyzické zdatnosti a pohybového projevu. Rozpoznávat vliv různého pracovního zatížení na svůj organismus a důležitost kompenzačních aktivit. Vést žáky k čestnému jednání i v civilním životě. Zdůraznit nejenom fyzický, ale i psychický, estetický a sociální význam pohybových činností. Prohlubovat hygienické a zdravotní zásady a návyky, reagovat v situacích ohrožení, zvládnout základy první pomoci. Žáci se učí správně reagovat v modelových situacích.
Charakteristika učiva	Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP - Vzdělávání pro zdraví. Obsahem výuky tělesné výchovy je teoretická a praktická průprava a nácvik vybraných atletických disciplín, sportovních a míčových her a sportovní gymnastiky. Nedílnou součástí jsou pohybové a drobné hry spolu s kondičními, protahovacími, vyrovnávacími, relaxačními a pořadovými cvičeními. Důraz kladen na dodržování zásad bezpečnosti, péče a ochrany zdraví. Poznatky z předmětu jsou propojovány s dalšími předměty, odborným výcvikem.
Metody a formy výuky	Základem výuky je vzájemná spolupráce učitele a žáka, používání demonstračních a výkladových metod. Nácvik probíhá od jednoduššího ke složitějšímu, důraz kladen na bezpečnost, dodržování hygienických norem. Výuka probíhá formou individuálního i skupinového učení. Součástí výuky jsou

	školní i mimoškolní soutěže, turistické pochody, přednášky, besedy.
Hodnocení žáků	Hodnocení žáků podle snahy, odvedené práce, přístupu, aktivity, samostatnosti, výkonu, zvyšování osobní úrovně. Pomocí bodovacích tabulek, výkonnostních limitů. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Kaplice.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průrezových témat	<p>Klíčové kompetence:</p> <p><i>Komunikativní kompetence</i> - žáci budou schopni vhodně se vyjadřovat k probraným komunikačním situacím, schopni vyjádřit svůj názor.</p> <p><i>Personální a sociální kompetence</i> - správně hodnotit své osobní dispozice, pečovat o svůj osobní rozvoj, uznávat autoritu nadřízených, spolupracovat v týmu.</p> <p><i>Digitální kompetence</i> - orientovat se v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Průrezová téma:</p> <p><i>Člověk v demokratické společnosti</i> - výuka rozšiřuje celkový rozhled žáka, napomáhá rozvoji osobnosti.</p> <p><i>Člověk a digitální svět</i> – cílem je zapojení žáků do aktivního využívání sporttesterů k měření vlastních výkonů a následného srovnávání výsledků se spolužáky formou soutěží a vzájemných výzev</p>

Výsledky vzdělávání

Předmět: Tělesná výchova

Ročník: 3.

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
Žák <ul style="list-style-type: none"> - chová se tak, aby neohrozil zdraví své, ani svých spolužáků - chrání digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením a zneužitím - dodržuje bezpečnostní předpisy a hygienické normy při využívání digitálních technologií - dodržuje základní hygienické a bezpečnostní normy 	1. Proškolení o zásadách bezpečnosti při TV. Hygiena	<i>Člověk a digitální svět- žáci vyhledávají informace ze světa sportu, zajímají se o ně.</i>
<ul style="list-style-type: none"> - zvládne rozvíjení všeobecné a speciální (atletická abeceda, strečink) - používá základní techniku vybraných atletických disciplín - ovládá pravidla atletických disciplín - rozpozná prospěšnost pohybu v přírodě - zná své běžecké, skokanské a vrhačské limity - posoudí škodlivost používání dopingu - zlepšuje své absolutní i relativní výkony 	2. Atletika Základy lehké atletiky Atletická abeceda Běhy – sprinty, dlouhé tratě, štafety, technika Skoky – technika, skok vysoký, technika	<i>Člověk v demokratické společnosti</i> <ul style="list-style-type: none"> - osobnost a její rozvoj – integrace (průběžně) do výuky.
<ul style="list-style-type: none"> - zlepší se v základních herních činnostech jednotlivce - dává své schopnosti ve prospěch kolektivu - rozliší jednání fair - play - řídí se pravidly vybraných her 	3. Sportovní hry Fotbal - přihrávka, zpracování, střelba Basketbal - dribbling, střelba, přihrávka Volejbal - přihrávka vrchem, spodem, podání, příjem, hra	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - chápe signalizaci rozhodčího a řídí se jí - zlepší svůj herní projev ze základní školy 	Ostatní - futsal, vybíjená, nohejbal, stolní tenis	
<ul style="list-style-type: none"> - koordinuje své pohyby - zlepšuje prostorovou orientaci - sestaví jednoduché pohybové vazby - vysvětlí zásady dopomoci a záchrany, poskytne ji 	4. Sportovní gymnastika Základní gymnastické prvky Šplh – tyč/lano Cvičení na nářadí - přeskok, kruhy, hrazda	
<ul style="list-style-type: none"> - využívá své pohybové schopnosti a dovednosti - dokáže posoudit důležitost týmové práce 	5. Pohybové hry Drobné, závodivé, motivační, štafetové	
<ul style="list-style-type: none"> - provádí rozvíjení a protažení před i po tělesném výkonu - vnímá pozitivně nutnost posilování a protahování zanedbaných svalových skupin - dokáže posoudit důležitost relaxace - zaznamenává do tréninkového deníku v MS Excel proces vývoje sportovního výkonu 	6. Tělesná cvičení Pořadová, všeobecně rozvíjející, Kondiční, kompenzační, relaxační Vyrovnávací, zdravotní	
<ul style="list-style-type: none"> - rozpozná význam pravidelného pohybu na zvyšování svých pohybových dovedností - přepisuje a sumarizuje data z aplikací a sporttesterů, připojuje nové poznatky - určuje, které výkonnostní testery jsou schopné co nejpřesněji zaznamenat data k dalšímu hodnocení 	7. Testování tělesné zdatnosti	<i>Člověk a digitální svět</i> kroková, spánková a BMI výzva (soutěž)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - za pomocí digitálních technologií (sportovní hodinky, aplikace na měření kroků, náramky) analyzuje své sportovní výkony - v MS Excel zapisuje a analyzuje své sportovní výsledky, zaznamenává zejména kroky, spánek a BMI - interpretuje data z aplikací potřebné k analýze a hodnocení výkonu - dosažená data sdílí v tomu určeném digitálním prostředí a porovnává je s daty z předchozích ročníků 		

6.9 Technické kreslení

Pojetí vyučovacího předmětu: Technické kreslení

Ročník: 1.OZS

Počet hodin celkem: 48

Cíl předmětu	Cílem předmětu je naučit žáky pracovat s technickými pomůckami, zvládnout psaní technického písma a získat základy kreslení technických výkresů. U žáků se postupně rozvíjí prostorová představivost a obrazotvornost, schopnost vytváření asociací mezi reálnými předměty a jejich zobrazením. Přes dovednosti v kreslení náčrtů od ruky a zvládnutí správných zásad tvorby výkresu se žáci propracují ke kreslení výkresů jednoduchých součástí. Součástí přípravy je seznámení s technickými normami a jejich využití při kreslení ve výrobě.
Charakteristika učiva	Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP Základy strojírenství. Seznamuje žáky s jednotlivými druhy norem, technických výkresů. Objasňuje technické zobrazování a pravidla pro zobrazování na výkresech. Dále vysvětluje základní pojmy a pravidla kótování geometrických a konstrukčních prvků součástí. Popisuje tolerování rozměrů, předepisování struktury a úpravy povrchu.
Metody a formy výuky	Metody výuky – výklad, řízený rozhovor, práce s odborným textem, vyhledávání odborných informací. Velký důraz je kláden na samostatnou i na skupinovou práci, na využívání dostupné odborné literatury, norem, na získávání poznatků z této literatury, které žáci využijí i v ostatních odborných předmětech, školních projektech. Nové poznatky si žáci upevňují aplikací praktických úkolů. Učivo Tematických celků je probíráno od jednoduššího k náročnějšímu – formou spirály. Tímto neustálým opakováním úkonů a používáním dovedností se omezí zapomínání a naopak se budou postupně rozvíjet a „nabalovat“ další znalosti a dovednosti téhož tématu.
Hodnocení žáků	Žák je hodnocen slovně v průběhu každé vyučovací hodiny za individuální nebo skupinové zpracování úkolů. Posuzován je i přístup k plnění zadaných úkolů a práce v hodině. Znalosti jsou ověřovány pomocí písemných testů, dotazů v průběhu vyučování, vypracováním domácích úkolů a vypracování technických výkresů.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: <i>Komunikativní kompetence</i> – žáci formulují své myšlenky srozumitelně, čtou správně technické texty a pracovní dokumenty.

	<p><i>Sociální a personální kompetence</i> – žáci se učí pracovat samostatně a přesně, učí se přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, žák dokáže veřejně prezentovat výsledky své práce.</p> <p><i>Digitální kompetence</i> – žáci by měli být schopni orientovat se v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života. Výuka podporuje digitální gramotnost, preciznost při práci s technickými normami a porozumění základním principům tvorby výkresů. Žáci se učí číst a interpretovat technickou dokumentaci. Tímto způsobem si osvojují základy technického kreslení a orientaci v digitálním prostředí.</p> <p>Průřezové téma:</p> <p><i>Člověk a digitální svět</i> – cílem je naučit žáky pracovat s online zdroji a digitálními nástroji při zpracování rešerší normalizovaných strojních součástí. Žáci vyhledávají informace na odborných webových portálech a obchodech, kde se seznamují s rozměry, vlastnostmi a využitím strojních částí. Tím si rozvíjejí schopnost efektivního vyhledávání a zpracování technických dat.</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – žáci se učí písemně a verbálně se prezentovat svou práci.</p>
--	--

Výsledky vzdělávání: Technické kreslení

Ročník-obor: 1.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí pojem technická dokumentace; - uvede druhy norem a objasní jejich význam; - vyjmenuje druhy a formáty technických výkresů; - popíše jednolitné náležitosti výkresového listu; - nakreslí a popíše jednotlivé typy a tloušťky čar; - určí, o jaký typ měřítka jde; - píše technické písmo pomocí šablony i od ruky; - uvede příklady, jak se digitalizace promítá do zpracování a využívání technické dokumentace a norem; 	<p>Technická dokumentace</p> <ul style="list-style-type: none"> - výkresy strojních součástí a sestavení - schémata - normy, výběry z norem - technologická dokumentace - servisní dokumentace - další zdroje informací 	<p><i>Člověk a svět práce – písemná a verbální prezentace své práce</i></p>
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje základní druhy promítání; - objasní princip, metody pravoúhlého a axonometrického promítání; - zobrazuje různá geometrická a složená tělesa; - vysvětlí základní pravidla pro zobrazování na výkresech; - doplní chybějící pravoúhlé pohledy - objasní rozdíl mezi řezem a průřezem; - nakreslí zadanou součást v řezu i průřezu; - popíše tvarovou podrobnost, přerušení obrazu, zobrazení souměrných předmětů, opakující 	<p>Technické zobrazování</p> <p>Druhy promítání</p> <p>Pravoúhlé promítání</p> <p>Axonometrické promítání</p> <p>Zobrazování geometrických těles</p> <p>Zobrazování složených těles</p> <p>Pravidla pro zobrazování na výkresech</p> <p>Pohledy (částečný, místní, rozvinutý)</p> <p>Řezy a průřezy</p>	<p><i>Člověk a digitální svět - Zpracování přehledu dostupných normalizovaných spojovacích prvků zadанého druhu</i></p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
se shodné prvky, rovinné plochy, průniky a přechody;		
Žák <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí základní pojmy a pravidla kótování; - rozliší řetězcové kótování a kótování od základny; - popíše funkční a technologické kótování; - zakótuje různé součásti; 	Kótování Základní pojmy a pravidla kótování Způsoby kótování Kótování poloměrů, průměrů a úhlů Kótování oblouků Kótování koulí, zkosených hran Kótování děr, sklonu, kuželů, jehlanů Kótování přechodů, hranolů, tloušťky Kótování opakujících se prvků	
Žák <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí pojem struktura povrchu; - objasní význam jednotlivých značek struktury povrchu; - předepíše strukturu povrchu a provede celkový zápis nad popisovým polem; - předepíše úpravu povrchu a tepelné zpracování; 	Struktura povrchu Hodnocení struktury povrchu Předepisování struktury povrchu Předepisování úpravy povrchu Tepelné zpracování	
Žák <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí všeobecné geometrické tolerance, a jak se předepisují; - vysvětlí zapisování geometrických tolerancí včetně označování základen na výkresu; - ke strojním součástem předepisuje vhodné geometrické tolerance; 	Geometrická tolerance Druhy geometrických tolerancí Zapisování geometrických tolerancí Základny pro geometrické tolerance Vazby geometrických tolerancí	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - používá pracovní prostředí komunikační platformy; k vypracování zadaných úkolů - kombinuje digitální technologie za účelem efektivnějšího plnění zadaných úkolů; - komunikuje s učiteli pomocí komunikační platformy; - vyhledává odborné informace v online učebnici, strojnických tabulkách, na e-shopech a konstrukčních portálech ; - využívá informace z umělé inteligence, které verifikuje; - používá bezpečnostní nástroje a postupy (např. hesla, dvoufaktorové ověření, zálohování) k ochraně digitálního obsahu a osobních údajů; - vytváří ergonomicky vhodné prostředí pro efektivní práci s digitálními technologiemi 		

6.10 Strojírenská technologie

Pojetí vyučovacího předmětu: Strojírenská technologie

Ročník-obor: 1.OZS

Počet hodin celkem: 48

Cíl předmětu	Cílem předmětu je poskytnout žákům poznatky o technických materiálech a polotovarech, o tepelném zpracování. Získané znalosti pomohou žákům samostatně pracovat a rozhodovat se v případech, kdy musí samostatně volit vhodné materiály, polotovary, tepelné a chemicko-tepelné zpracování. Žáci jsou vedeni k používání správného názvosloví a správnému technickému vyjadřování. Učí se pracovat s technickými normami, používat odbornou literaturu.
Charakteristika učiva	Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – <i>Základy strojírenství</i> . Učivo předmětu je zaměřeno na systematické seznámení s jednotlivými druhy technických materiálů, zkouškami technických materiálů, s výrobou surového železa, ocelí a litin. Dále seznamuje žáky s metalografií jednotlivých materiálů a dále s tepelným a chemicko tepelným zpracováním materiálů. Obsah učiva předmětu navazuje na vědomosti získané v předmětech <i>Technické kreslení, Technologie a Odborný výcvik</i> .
Metody a formy výuky	Metody výuky – výklad, řízený rozhovor, práce s odborným textem, vyhledávání odborných informací. Velký důraz je kladen na samostatnou i na skupinovou práci, na využívání dostupné odborné literatury, norem, na získávání poznatků z této literatury, které žáci využijí v ostatních odborných předmětech i školních projektech. Daná téma jsou rozebírána řízenou skupinovou diskusí. Nové poznatky si žáci upevňují aplikací praktických úkolů. Učivo Tematických celků je probíráno od jednoduššího k náročnějšímu - formou spirály. Tímto neustálým opakováním úkonů a používáním dovedností se omezí zapomínání a naopak se budou postupně rozvíjet další znalosti a dovednosti téhož tématu.
Hodnocení žáků	Hodnocení žáků je prováděno kombinací numerického a slovního hodnocení. Kritéria hodnocení vycházejí z Klasifikačního rádu SOŠ a SOU Kaplice. Slovně je žák hodnocen v průběhu každé vyučovací hodiny za samostatné nebo skupinové zpracování úkolů. Hodnotí se i přístup k plnění zadaných úkolů a práce v hodině. Žáci se učí kriticky hodnotit výsledky své práce. Znalosti jsou ověřovány pomocí písemných testů, ústního zkoušení, vypracováním

	domácích úkolů a prací ve skupině po probrání jednotlivých tematických celků.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence</p> <p><i>Komunikativní kompetence</i> – žáci formulují své myšlenky srozumitelně. Jsou schopni komunikovat, zpracovávat věcně správně a srozumitelně souvislé texty a jiné písemnosti.</p> <p><i>Personální a sociální kompetence</i> - žáci se učí pracovat samostatně i v týmu, přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, veřejně prezentovat výsledky své práce. Žáci kriticky hodnotí výsledky své práce, přijímají radu od druhých.</p> <p><i>Digitální kompetence</i> – žáci se učí orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Průřezová téma</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> – žáci chápou zásadní význam životního prostředí pro člověka, jsou seznámeni s negativními dopady působení člověka na životní prostředí.</p> <p><i>Člověk a digitální svět</i> - žáci jsou vedeni k tomu, aby ovládali digitální komunikaci při řešení úkolů, i v rámci týmové spolupráce, aby vyhledávali a zpracovávali informace pomocí digitálních nástrojů a umělé inteligence, aby prezentovali výsledky své práce a chápali důležitost správného citování zdrojů.</p>

Výsledky vzdělávání: Strojírenská technologie

Ročník-obor: 1.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí význam jednotlivých vlastností technických materiálů - charakterizuje jednotlivé vlastnosti technických materiálů a jejich význam ve strojírenství - uvědomuje si význam a využití jednotlivých zkoušek - popíše princip jednotlivých zkoušek, - porovná destruktivní a nedestruktivní zkoušky - popíše rozdelení technických materiálů - vyjmenuje příklady železných rud používaných pro výrobu surového železa, - vysvětlí, co dodává palivo při výrobě surového železa, vyjmenuje struskotvorné přísady - charakterizuje tvar vysoké pece vyjmenuje produkty vysoké pece a popíše jejich další využití - popíše výrobu ocelí, rozdělí oceli podle chemického složení a použití - vyjmenuje používané slitiny železa na odlitky, - vyjmenuje druhy litin, popíše výrobu litin, charakterizuje mechanické vlastnosti jednotlivých litin a vysvětlí, čím jsou způsobeny - popíše charakteristické vlastnosti neželezných kovů, - vysvětlí postup výroby kovových prášků s jejich následující zpracování, - vysvětlí, co jsou to plasty, popíše jejich výrobu, 	<p>1. Vlastnosti technických materiálů</p> <p>2. Zkoušení technických materiálů</p> <p>zkoušky mechanických vlastností statické a dynamické - zkoušky technologické, zejména obrobiteľnosť - zkoušky nedestruktivní, kapilárni, prozařovací, ultrazvukem, elektromagnetické</p> <p>3. Technické materiály</p> <p>rozdělení technických materiálů rozdělení kovových materiálů výroba surového železa, železné rudy, palivo pro vysokou pec, struskotvorné přísady. vysoká pec, produkty vysoké pece výroba oceli rozdělení ocelí slitin železa na odlitky výroba litin neželezné kovy prášková metalurgie nekovové materiály, plasty ostatní nekovové materiály volba konstrukčních materiálů neželezné kovy prášková metalurgie nekovové materiály, plasty ostatní nekovové materiály volba konstrukčních materiálů</p> <p>4. Tepelné zpracování</p> <p>žíhání, kalení, popouštění kombinované způsoby tepelného zpracování, chemicko-tepelné zpracování ocelí cementování nitridování</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí:</i> Školní projekt na téma likvidace odpadů v rámci pracovní činnosti</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje nejdůležitější druhy plastů, - vyhledá materiál v tabulkách a normách - vysvětluje podstatu tepelného a chemicko-tepelného zpracování - popíše technologický postup jednotlivých druhů tepelného a chemicko-tepelného zpracování 		
<ul style="list-style-type: none"> - vyhledává a podstatné informace na webových stránkách - využívá prostředků umělé inteligence pro tvorbu referátů nebo úkolů - sleduje informační kanál školní komunikační platformy, získává tím aktuální informace a podklady ke studiu a přípravě na hodiny. - komunikuje prostřednictvím e-mailu a školní komunikační platformy s vyučujícím a spolužáky - vytváří nebo edituje soubory v prezentačním software, v textovém editoru nebo jiném vhodném nástroji - přestavuje výsledky své práce před publikem pomocí interaktivní/ho tabule/panelu - chrání digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením a zneužitím - vytváří si ergonomicky vhodné prostředí pro efektivní práci s digitálními technologiemi 		<p><i>Člověk a digitální svět - Závěrečný projekt: tým 2-4 spolužáků, zvolí 3 různé součástky, součástky vyfotí, stanoví k součástkám materiálové složení, výrobní technologii, případně tepelné zpracování.</i></p> <p><i>Vyhledá potřebné informace, uvede zdroje, vytvoří souhrnný soubor, text s obrázky, v textovém editoru, prezentačním softwaru nebo poznámkovém sešitě. Soubor nasdílí, prezentuje třídě.</i></p>

6.11 Strojníctví

Pojetí vyučovacího předmětu

Ročník-obor: 1.OZS

Počet hodin celkem: 48

Cíl předmětu	Cílem předmětu je poskytnout žákům poznatky o způsobech spojování strojnických výrobků a základní informace o strojních součástech. Postupně seznamovat žáky se správným používáním odborného názvosloví, seznámit je s odbornou literaturou, s technickými normami, servisními příručkami apod. Naučit žáky chápat funkci jednotlivých strojních součástí, mechanismů, strojů a zařízení.
Charakteristika učiva	Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – <i>Základy strojírenství</i> . Předmět je zaměřen na systematické seznámení s jednotlivými druhy strojních spojů. Přináší informace o jejich normalizaci, třídění a názvosloví. Seznamuje s montáží jednotlivých strojních součástí a mechanismů, principem funkce jednotlivých strojních součástí, mechanismů, strojů a zařízení. Obsah učiva předmětu navazuje na vědomosti získané v předmětech <i>Technické kreslení, Strojírenská technologie a Odborný výcvik</i> .
Metody a formy výuky	Metody výuky – výklad, řízený rozhovor, práce s odborným textem, vyhledávání odborných informací. Velký důraz je kláden na samostatnou i na skupinovou práci, na využívání dostupné odborné literatury, technických norem a na získávání poznatků z této literatury, které žáci využijí i v ostatních odborných předmětech a školních projektech. Daná téma jsou rozgebírána řízenou skupinovou diskusí. Učivo tematických celků je probíráno od jednoduššího k náročnějšímu. Tímto neustálým opakováním úkonů a používáním dovedností se omezí zapomínání a naopak se budou postupně rozvíjet další znalosti a dovednosti téhož tématu.
Hodnocení žáků	Hodnocení žáků je prováděno kombinací numerického a slovního hodnocení. Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního rádu SOŠ a SOU Kaplice. Slovně je žák hodnocen v průběhu každé vyučovací hodiny za samostatné nebo skupinové zpracování úkolů. Hodnotí se i přístup k plnění zadaných úkolů a práce v hodině. Žáci se učí kriticky hodnotit výsledky své práce. Znalosti jsou ověřovány pomocí písemných testů, ústního zkoušení, vypracováním domácích úkolů a prací ve skupině po probrání jednotlivých tematických celků.

Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence:</p> <p><i>Komunikativní kompetence</i> – žáci formulují své myšlenky srozumitelně. Jsou schopni komunikovat, odborně se vyjadřovat. <i>Personální a sociální kompetence</i> - žáci se učí pracovat samostatně i v týmu, přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, žáci dokáží veřejně prezentovat výsledky své práce.</p> <p><i>Digitální kompetence</i> – žáci se učí orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Průřezová téma:</p> <p><i>Člověk a digitální svět</i> - cílem je poskytnout žákům základní znalosti o strojních součástech a jejich funkcích a přiblížit jim, jak lze digitální technologie využívat při porozumění těmto základům. Žáci se seznamují s konstrukcí a názvoslovím běžných strojních prvků a s jejich uplatněním v praxi.</p> <p>Digitální technologie jsou využívány jako podpora vizuálního a interaktivního učení. Žáci pracují s digitálními výukovými materiály, například s videi či 3D modely, které lze prohlížet na počítači nebo interaktivní tabuli. Dále se seznámí se základy vyhledávání technických informací online, čímž si rozvíjejí schopnost pracovat s digitálními zdroji dat.</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> – žáci chápou zásadní význam životního prostředí pro člověka, jsou seznámeni s negativními dopady působení člověka na životní prostředí (likvidace odpadů).</p>
--	--

Výsledky vzdělávání: Strojníctví

Ročník-obor: 1.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
Žák - vysvětlí účel a rozdelení spojů - popíše jednotlivé druhy závitů a jejich označování - vysvětlí funkci jednotlivých druhů šroubů, matic, podložek, určí podle ukázek jednotlivé druhy šroubů, matic, podložek, popíše pojištění šroubů a matic, popíše montáž a demontáž šroubových spojů,	1. Spoje - základní dělení spojů, šroubové spoje – závity, druhy šroubů a matic, montáž šroubových spojů, zajištění šroubových spojů kolíkové spoje klínové spoje pérové spoje drážkované hřídele svěrné spoje	<i>Člověk a životní prostředí</i> – školní projekt na téma Likvidace odpadů na pracovišti

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - specifikuje chyby při montáži a opravě šroubových spojů, - nakreslí základní druhy šroubových spojů, - popíše použití kolíků, - vyjmenuje druhy kolíků a určí jejich použití, - vysvětlí montáž, demontáž a opravu kolíkových spojů, - vyjmenuje druhy klínů a vysvětlí jejich použití, - vysvětlí důvod použití per a vyjmenuje druhy per, - popíše montáž a demontáž klínů a per, - vysvětlí použití drážkových hřídelů, - vysvětlí princip svěrného spoje, - vyjmenuje druhy svěrných spojů, - vyjmenuje a popíše druhy drážkování, - rozdělí nýty podle použití, - popíše montáž, demontáž a opravu nýtových spojů, - vysvětlí použití pružných spojů, - určí druhy pružin a jejich použití, - vysvětlí princip svarového spoje, - uvede příklady používaných druhů svarů, - popíše princip lepeného spoje, - načrtné úpravu ploch před lepením, - vysvětlí princip pájeného spoje, - jednotlivé strojní součásti umí vyhledat ve strojnických tabulkách, - vysvětlí účel a použití hřídelů, uvede druhy hřídelů, - vysvětlí účel a použití čepů, - vysvětlí účel a rozdělení ložisek, - popíše radiální a axiální kluzná ložiska, - vysvětlí jejich použití, - vysvětlí použití pouzder a pánev kluzných ložisek, - určí výhody a nevýhody valivých ložisek, - popíše radiální a axiální valivá ložiska, - vysvětlí jejich použití, vysvětlí účel mazání ložisek, 	<ul style="list-style-type: none"> nýtové spoje pružné spoje svarové spoje lepené spoje pájené spoje <p>2. Části strojů umožňující pohyb</p> <ul style="list-style-type: none"> hřídele nosné a hybné čepy ložiska mazání ložisek těsnění ložisek hřídelové spojky brzdy a zdrže 	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje druhy používaných maziv, - popíše hlavní požadavky na volbu ložisek, - vysvětlí význam a použití spojek, rozdělí spojky, vysvětlí funkci jednotlivých druhů spojek, - vysvětlí funkci brzd a zdrží 		
<ul style="list-style-type: none"> - používá pracovní prostředí komunikační platformy k vypracování zadaných úkolů - kombinuje digitální technologie za účelem efektivnějšího plnění zadaných úkolů - využívá možnosti umělé inteligence pro optimalizaci zadaného úkolu - komunikuje s učiteli pomocí komunikační platformy - vyhledává odborné informace v online učebnici a strojnických tabulkách - využívá informace z umělé inteligence, které verifikuje - prezentuje samostatnou práci na zadané odborné téma v prostředí pro tvorbu prezentací - využívá známých podpůrných digitálních technologií při řešení zadaných úloh - uvede příklady, jaký vliv má digitalizace a automatizace na průmyslovou výrobu a společnost (Průmysl 4.0) - používá bezpečnostní nástroje a postupy (např. hesla, dvoufaktorové ověření, zálohování) k ochraně digitálního obsahu a osobních údajů. - vytváří ergonomicky vhodné prostředí pro efektivní práci s digitálními technologiemi 	<i>Člověk a digitální svět - Zpracování a prezentace odborného tématu za pomocí digitálních technologií</i>	

6.12 Technologie oprav

Pojetí vyučovacího předmětu: Technologie oprav

Ročník-obor: 1. OZS

Počet hodin celkem: 32

Cíl předmětu	<p>Cílem výuky je vytvořit a rozvíjet profesní technickou schopnost na základě získání základních technických znalostí společné pro strojírenské obory pro odbornou praxi. Poskytnout žákům vědomosti z technologií ručního Zpracování materiálů, v používání potřebné technické terminologie, k posuzování způsobu ručního opracování technických materiálů a seznámit žáky se zásadami pracovního postupu s ohledem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.</p>
Charakteristika učiva	<p>Obsahem vzdělávání jsou obecně technické vědomosti z ručního zpracování kovových a nekovových materiálů a pracovní postupy vlastního zpracování základními pracovními nástroji v jednotlivých způsobech opracování od orýsování, řez pilováním, řezání, stříháním, vrtání, řezání závitů, rovnání, ohýbání, sekání, probíjení, nýtování, zaškrabávání, značení dílů, vinutí pružin až po práce s mechanizovanými nástroji. V dalších témaech se žáci seznámí se základními způsoby měření, s měřidly a s problematikou lícování, tolerancí rozměru, se čtením úchylek a se základními výpočty tolerancí.</p> <p>Hlavní okruhy učiva:</p> <p>Zpracování materiálů, umí opracovat, i strojně, spojovat různé materiály – dřevo, kovy, plast a další motorová vozidla – zná konstrukční typy podvozků, řízení, brzdové a převodové ústrojí apod.</p> <p>Okrupy učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ruční zpracování kovů a nekovových materiálů - Měření a orýsování - Lícování
Metody a formy výuky	<p>Základní metodou je výklad zaměřený na zdůvodnění technologie, použití nástrojů, nářadí a pomůcek. Používají se nákresy na tabuli, grafické programy, výuková videa a jiné dostupné pomůcky. Navazuje se na už získané znalosti a zkušenosti z odborného výcviku.</p>

	Žáci zpracovávají základní poznámky do pracovních sešitů a v řízené besedě se procvičují v používání odborné terminologie.
Hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni numericky v písemném a ústním projevu k dané problematice, s důrazem na komunikativní dovednost používání normalizovaného názvosloví, druhů práce, používaného nářadí, nástrojů a popíše zásady postupu práce. Hodnotí se i aktivní přístup žáka ve vedení poznámkového sešitu a při besedě k opakování probrané látky.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Komunikativní kompetence – žáci používají normalizované názvosloví, popíše nástroje, postupy operací, rozezná možnosti použití a řeší problémy opracovávání materiálu ke zhotovení výrobku nebo k renovaci součástky. Pracují s informacemi z vlastní praxe a z dostupné technické literatury. Formuje své technické myšlení a schopnost předávat a přebírat technické znalosti.</p> <p>Digitální kompetence – žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Průřezová téma</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <p>Cílem je, aby žáci využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb, aby digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se digitální technologie vyvíjejí a jak se mění.</p>

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 1. OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše základní operace ručního zpracování technických materiálů - vysvětlí základní postupy práce s nástroji - orientuje se v druzích, účelu a použití tepelného zpracování ocelí - vysvětlí postupy jednotlivých způsobů tepelného zpracování ocelí - popíše zařízení kovárny, nářadí a nástroje, použití bucharu, - vysvětlí jednotlivé kovářské práce a vliv výše teploty na kvalitu výkovku - posoudí možnosti využití v praxi - zhodnotí rizika bezpečnosti práce - orientuje se v druzích, účelu a použití tepelného zpracování ocelí - vysvětlí postupy jednotlivých způsobů tepelného zpracování ocelí - popíše zařízení kovárny, nářadí a nástroje, použití bucharu, - vysvětlí jednotlivé kovářské práce a vliv výše teploty na kvalitu výkovku - rozpozná druhy nástrojů a určí možnosti využití 	<p>Význam opravárenství v zemědělství, ruční zpracování kovů a nekovových materiálů</p> <p>Úvod a seznámení s tematikou</p> <p>Měření a orýsování</p> <p>Tepelné zpracování ocelí</p> <p>Podstata tepelného zpracování ocelí, ohřev materiálu</p> <p>Kalení</p> <p>Popouštění a zušlechťování</p> <p>Cementování, nitridování</p> <p>Žíhání</p> <p>Příklady a pracovní postupy, bezpečnost práce</p> <p>Tváření kovů za tepla</p> <p>Kovárna, výheň</p> <p>Ohřev oceli</p> <p>Nářadí a nástroje</p> <p>Měřidla pro kování</p> <p>Pružinový buchar</p> <p>Rovnání a ohýbání za tepla</p> <p>Prodlužování a rozšiřování</p> <p>Sekání a osazování</p> <p>Pěchování a probíjení</p> <p>Kovářské svařování</p> <p>Práce pod bucharem, výroba jednoduchých výkovků</p> <p>Strojní obrábění kovů</p>	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - užívá technologických termínů opracování - stanoví podmínky technologického postupu ručního opracování a volí odpovídající nástroje, pomůcky a měřidla - používá strojírenské tabulky a posoudí možnosti použití při práci - vysvětlí základní pojmy - vypočítá tolerance - vyhledá úchytky v tabulkách - stanoví použití měřidel a umí zjistit správně rozměry 	<p>Pilování, řezání, stříhání plechů</p> <p>Vrtání</p> <p>Vyhrubování, zahlubování, vystružování, soustružení, frézování</p> <p>Řezání závitů</p> <p>Rovnání, ohybání</p> <p>Sekání a probíjení</p> <p>Nýtování</p> <p>Zaškrabávání, zabrušování, lapování</p> <p>Značení dílců a sestav</p> <p>Práce s mechanizovanými nástroji</p> <p>Lepení kovů a plastů</p> <p>Měkké pájení</p> <p>Ruční zpracování - shrnutí</p> <p>Lícování a přesná měřidla</p> <p>Význam lícování</p> <p>Jednotná soustava tolerancí a uložení ISO</p> <p>Základní pojmy a definice</p> <p>Druhy uložení</p> <p>Čtení odchylek v tabulkách</p> <p>Výpočet tolerancí a uložení</p> <p>Mezní úchytky netolerovaných rozměrů</p> <p>Mikrometrická měřidla</p> <p>Úhloměry</p> <p>Pevná měřidla – kalibry. Základní měrkы</p> <p>Úchylkoměr</p>	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
	Drsnost povrchu – určení, vzorkovnice Značení drsnosti a vztah k tolerančnímu značení Cvičení Shrnutí a závěr	
<ul style="list-style-type: none"> - používá pracovní prostředí aplikace Teams k vypracování zadaných úkolů - komunikuje s učiteli a spolužáky prostřednictvím aplikace Teams za účelem řešení zadaných úkolů - využívá online aplikace k vyhledávání informací a ke zpracování zadaných úkolů - vyhledává, analyzuje a ověřuje odborné informace na internetu 	<i>Člověk a digitální svět</i> - Žáci využívají digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji (integrováno do výuky)	

Pojetí vyučovacího předmětu: Technologie oprav

Ročník-obor: 2. OZS

Počet hodin celkem: 80

Cíl předmětu	<p>Cílem výuky předmětu je připravit žáky k používání správných postupů, materiálů a technologií při údržbě a opravách zemědělských zařízení, strojů a vozidel.</p> <p>Obsah okruhu dále umožňuje rozvíjet základní znalosti čtení výkresů a schémat návodů, tabulek a dílenských příruček.</p> <p>Současně s tím, se připravují k řešení problémů a problémových situací.</p>
Charakteristika učiva	<p>Obsahem vzdělávání ve druhém ročníku je osm tematických celků.</p> <p>V 1.tematickém celku PLASTY jsou žáci seznámeni se základním rozdělením a využitím plastů, výrobou, spojováním dílů z plastů včetně využití</p> <p>Při renovaci součástí.</p> <p>V 2.tematickém celku MONTÁŽNÍ PRÁCE jsou žáci seznámeni se základními montážními a demontážními postupy základních strojních částí a mechanizmů.</p> <p>Ve 3. tematickém celku TEPELNÉ ZPRACOVÁNÍ OCELÍ se žáci seznámí se způsoby tepelného zpracování ocelových součástí, jejich účel a využití.</p> <p>Ve 4. tematickém celku TVÁŘENÍ KOVŮ ZA TEPLA jsou žáci seznámeni s kovářskou technologií, ohřevem a tvarováním polotovarů.</p> <p>V 5. tematickém celku STROJNÍ OBRÁBĚNÍ KOVŮ se žáci seznámí s teorií soustružení, frézování, obrážení, hoblování řezání a broušení.</p> <p>V 6. tematickém celku SPOLEHLIVOST STROJŮ V PROVOZU jsou žáci seznámeni s příčinami poruch a možnostmi jejich odstraňování. Také s korozí, předcházení korozí a odstraňováním koruze.</p> <p>V 7. tematickém celku TECHNOLOGIE ÚDRŽEB se žáci seznámí se základními postupy provozní údržby, garážováním a vybavením pro provádění údržby.</p> <p>V 8. tematickém celku ZÁSADY TECHNOLOGIE OPRAV se žáci seznámí s postupy při provádění oprav a renovací.</p> <p>Okruly učiva:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Plasty - Montážní práce - Tepelné zpracování ocelí
Metody a formy výuky	Základem výuky je výklad probíraného tématu jsou používány - názorná výuková videa, nákresy prezentované pomocí dataprojektoru, výukové programy, případně modely a konkrétní součásti.
Hodnocení žáků	<p>Žáci jsou hodnoceni průběžně po celý školní rok slovně i numericky.</p> <p>Hodnotí se používání správného názvosloví, správného popisu používaných postupů a zásad bezpečné a kvalitní práce.</p> <p>Součástí je i hodnocení aktivního přístupu a plnění studijních povinností.</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průrezových témat	<p>Komunikativní kompetence žáci jsou schopni přiměřeně popsat problém, poruku, nebo postup řešení a jsou schopni v diskuzi s ostatními zúčastněnými přicházet s řešením problému.</p> <p>Personální a sociální kompetence – žáci se umí učit, vyhodnocovat vlastní nedostatky a napravovat je.</p> <p>Digitální kompetence – žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Průrezová téma</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <p>Cílem je, aby žáci využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb, aby digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se digitální technologie vyvíjejí a jak se mění.</p> <p>Člověk v demokratické společnosti</p> <p>Výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka a napomáhá rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje své názory, je schopen vyslechnout názory jiných, přiměřeně na ně reagovat a pracovat samostatně i v týmu.</p>

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 2. OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v druzích a použití plastů, popíše technologii výroby součástí z plastů, lepení součástí a další možnosti, vysvětlí výhody plastů k použití na vybrané díly zemědělských strojů 	Plasty Technologie výroby Rozdelení plastů Lepení a výstelkování Tmelení Nanášení Spojování plastů	<i>Člověk v demokratické společnosti</i> – pravidelná skupinová práce na odborné téma, řešení úkolu, prezentace tématu (integrováno do výuky)
<ul style="list-style-type: none"> - objasní principy jednotlivých spojení - vysvětlí postupy montáže a demontáže jednotlivých druhů spojení, popíše zásady bezpečné práce 	Montážní práce Montáž a demontáž šroubového spojení, demontáž zalomených šroubů, montáž a demontáž trubkového spojení, klínového spojení, pérového a drážkového spojení, svérného spojení, lisovaného spojení, ozubených kol, řetězových a řemenových převodů Spojky Hydraulické převody Opravy a výměna kluzných a valivých ložisek Utěšňování spojení Tepelné zpracování ocelí Rovnání a ohýbání za tepla Prodlužování a rozšiřování Sekání a osazování Pěchování a probíjení Kovářské svařování	<i>Člověk v demokratické společnosti</i> – pravidelná skupinová práce na odborné téma, řešení úkolu, prezentace tématu (integrováno do výuky)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se ve způsobech a druzích strojního obrábění, popíše používané nástroje a měřidla - vysvětlí pracovní postupy a řezné podmínky - objasní nutnost udržování spolehlivé funkce stroje, vysvětlí příčiny poruch a zhoršené funkce, vysvětlí příčiny koroze, popíše možnosti ochrany před korozí, odstraňování koroze, způsoby údržby, základní postupy při opravách a základní diagnostické činnosti - vysvětlí nutnost udržování strojů a zřízení v čistotě, nutnost včasného a správného mazání včetně vhodné konzervace u sezonních strojů 	<p>Práce pod bucharem, výroba jednoduchých výkovků</p> <p>Strojní obrábění kovů</p> <p>Teorie obrábění, soustružení, soustružnické nože, soustružení válcových a čelních ploch</p> <p>Soustružení kuželů, kontrola obrobků</p> <p>Frézování a frézy, frézování ploch</p> <p>Obrážení, hoblování, broušení, obrábění na bruskách</p> <p>Strojní řezání, nástroje pro strojní řezání</p> <p>Spolehlivost strojů v provozu</p> <p>Poruchy strojů</p> <p>Mechanické, chemické opotřebení</p> <p>Ochrana před korozí, odstraňování koroze, protikorozní povlaky, životnost strojů</p> <p>Zabezpečení provozu, technická údržba</p> <p>Opravy strojů, seřizování a záběh strojů po opravě</p> <p>Diagnostika</p> <p>Technologie údržby</p> <p>Čištění, mazání, garážování strojů</p> <p>Ochrana povrchu konzervací</p> <p>Montážní jámy a zvedací zařízení</p>	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí postupy mytí a třídění součástí, objasní metody a výhodnost obnovy součástí - orientuje se v metodách renovace 	Zásady technologie oprav Čištění součástí Kontrola a třídění Obnova opotřebených součástí Navařování, Metalizace a metody renovace Oprava lomů a trhlin Opakování	
<ul style="list-style-type: none"> - používá pracovní prostředí aplikace Teams k vypracování zadaných úkolů - komunikuje s učiteli a spolužáky prostřednictvím aplikace Teams za účelem řešení zadaných úkolů - využívá online aplikace k vyhledávání informací a ke zpracování zadaných úkolů - vyhledává, analyzuje a ověřuje odborné informace na internetu 		<i>Člověk a digitální svět</i> – žáci zpracují počítačovou prezentaci na zadáne téma a následně prezentují před spolužáky

Pojetí vyučovacího předmětu: Technologie oprav

Ročník-obor: 3. OZS

Počet hodin celkem: 42

Cíl předmětu	<p>Cílem výuky předmětu je připravit žáky k používání správných postupů, materiálů a technologií při údržbě a opravách zemědělských zařízení, strojů a vozidel.</p> <p>Obsah okruhu dále umožnuje rozvíjet základní znalosti čtení výkresů a schémat návodů, tabulek a dílenských příruček.</p> <p>Současně s tím, se připravují k řešení problémů a problémových situací.</p>
Charakteristika učiva	<p>Obsahem vzdělávání ve třetím ročníku je sedm tematických celků.</p> <p>V 1. tematickém celku OPRAVA MOTORU jsou žáci seznámeni s možnými poruchami, demontáží, opravou a montáží částí spalovacího motoru včetně problematiky měření emisí vznětového a zážehového motoru</p> <p>Ve 2. tematickém celku OPRAVA PŘÍSLUŠENSTVÍ MOTORU jsou žáci seznámeni s příčinami poruch a možnostmi jejich odstraňování u těchto přístrojů. Současně jsou seznámeni i s jejich údržbou</p> <p>Ve 3. tematickém celku OPRAVA PŘEVODŮ se žáci seznámí s poruchami opravami a údržbou spojek, převodovek a rozvodovek včetně hydraulických mechanizmů.</p> <p>Ve 4. tematickém celku OPRAVY PODVOZKU jsou žáci seznámeni s údržbou a opravami brzd a řízení.</p> <p>V 5. tematickém celku OPRAVA ELEKTROINSTALACE se žáci seznámí s poruchami a možností opravy částí elektrické části vozidel.</p> <p>V 6. tematickém celku OPRAVA ZEMĚDĚLSKÝCH STROJŮ jsou žáci seznámeni s opravami vybraných částí a agregátů zemědělských strojů.</p> <p>V 7. tematickém celku ŽIVOČIŠNÁ VÝROBA jsou žáci seznámeni s údržbou a možnostmi oprav dojících zařízení, dopravníků, zařízení pro přípravu krmiv a elektrických ohradníků.</p> <p>Okruhy učiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opravy motoru - Oprava převodů

	<ul style="list-style-type: none"> - Opravy podvozku - Oprava elektroinstalace - Živočišná výroba
Metody a formy výuky	Základem výuky je výklad probíraného tématu. Jsou používány nákresy prezentované pomocí dataprojektoru, výuková videa, PC programy, případně modely a konkrétní součásti.
Hodnocení žáků	<p>Žáci jsou hodnoceni průběžně po celý školní rok slovně i numericky.</p> <p>Hodnotí se používání správného názvosloví, správného popisu používaných postupů a zásad bezpečné a kvalitní práce.</p> <p>Součástí je i hodnocení aktivního přístupu a plnění studijních povinností.</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průrezových témat	<p>Komunikativní kompetence – žáci jsou schopni přiměřeně popsat problém poruchu, nebo postup řešení a jsou schopni v diskuzi s ostatními zúčastněnými přicházet s řešením problému.</p> <p>Personální a sociální kompetence – žáci se umí učit, vyhodnocovat vlastní nedostatky a napravovat je.</p> <p>Digitální kompetence – žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Průrezová téma</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <p>Cílem je, aby žáci využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb, aby digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se digitální technologie vyvíjejí a jak se mění.</p> <p>Člověk v demokratické společnosti</p> <p>Výuka podporuje rozvoj kognitivních znalostí žáka a napomáhá rozvíjení jeho osobnosti. Žák formuluje své názory, je schopen vyslechnout názory jiných, přiměřeně na ně reagovat a pracovat samostatně i v týmu.</p>

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 3. OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše možné poruchy částí motoru, - vysvětlí příčiny poruch a vysvětlí postup opravy, orientuje se v různých typech konstrukcí 	<p>Opravy motoru</p> <p>Montáž a demontáž motoru</p> <p>Hlava motoru, ventily, válec a blok motoru, klikový hřídel, ojnice, píst, pístní čep a pístní kroužky</p> <p>Rozvody a seřízení rozvodů, těsnost motoru</p> <p>Montáž hlavy motoru, kontrola emisí</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - popíše závady příslušenství, objasní příčiny vzniku závad - vysvětlí možnosti a postupy údržby a opravy závad - popíše závady příslušenství, objasní příčiny vzniku závad, vysvětlí možnosti a postupy údržby a opravy závad - žák popíše závady brzd a řízení, - objasní příčiny vzniku závad, vysvětlí možnosti a postupy údržby a opravy závad 	<p>Oprava příslušenství motoru</p> <p>Čističe vzduchu</p> <p>Turbodmychadlo</p> <p>Kapalinové a vzduchové chlazení</p> <p>Mazací soustava</p> <p>Palivová soustava naftového a benzínového motoru</p> <p>Zapalovací soustava</p> <p>Oprava převodů</p> <p>Spojka, násobič momentu</p> <p>Převodovka, přídavná převodovka, rozvodovka, koncové převody, vývodový hřídel, hydrostatické převody</p> <p>Hydrodynamické převody</p> <p>Opravy podvozku</p> <p>Brzdy mechanické, kapalinové, Vzduchové</p> <p>Řízení kolového a pásového traktoru</p>	<p><i>Člověk v demokratické společnosti</i> – pravidelná skupinová práce na odborné téma, řešení úkolu, prezentace tématu (integrováno do výuky)</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - popíše závady a jejich vznik - vysvětlí postupy oprav - popíše závady a jejich vznik - vysvětlí postupy oprav - popíše závady a jejich vznik - vysvětlí postupy oprav - popíše závady a jejich vznik - vysvětlí postupy oprav - popíše závady a jejich vznik - vysvětlí postupy oprav 	<p>Oprava elektroinstalace</p> <p>Zdroje elektrické energie, regulátory napětí</p> <p>Spouštěče</p> <p>Spínací skříňka, osvětlení, zásuvka pro přívěs</p> <p>Bezpečnostní zařízení, směrová, brzdová světla, houkačka, výstražná světla</p> <p>Přístrojová deska a měřicí přístroje</p> <p>Stěrače cyklovače, ostříkovače</p> <p>Opravy zemědělských strojů</p> <p>Stroje pro zpracování půdy</p> <p>Secí a sázecí stroje</p> <p>Rozmetací ústrojí</p> <p>Sběrací a mláตicí ústrojí</p> <p>Řezací a vázací ústrojí</p> <p>Ořezávací ústrojí</p> <p>Vyorávací ústrojí</p> <p>Živočišná výroba</p> <p>Dojící zařízení</p> <p>Doprava kapalin</p> <p>Dopravníky</p> <p>Mačkače a šrotovníky</p> <p>Elektrické ohradníky</p>	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - používá pracovní prostředí aplikace Teams k vypracování zadaných úkolů - komunikuje s učiteli a spolužáky prostřednictvím aplikace Teams za účelem řešení zadaných úkolů - využívá online aplikace k vyhledávání informací a ke zpracování zadaných úkolů - vyhledává, analyzuje a ověřuje odborné informace na internetu - ukládá si soubory na cloudové úložiště OneDrive ke sdílení informací se svými spolužáky nebo k vlastnímu vzdělávání 		<p><i>Člověk a digitální svět</i> – využití vhodných technologií a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb (integrováno do výuky)</p> <p><i>Člověk a digitální svět</i> – žáci zpracují počítačovou prezentaci na zadáne téma a následně prezentují před spolužáky</p>

6.13 Základy zemědělské výroby

Pojetí vyučovacího předmětu: Základy zemědělské výroby

Ročník-obor: 1.OZS

Počet hodin celkem: 32

Cíl předmětu	Žáci se orientačně seznámí se zásadami pěstování zemědělských plodin tak, aby chápali potřeby zemědělské výroby a její nároky na zemědělské stroje a zařízení. Žákům je vysvětlena úloha a postavení zemědělské výroby v národním hospodářství. Žáci si upevňují kladný vztah k práci a přírodě.
Charakteristika učiva	Předmět Základy zemědělské výroby realizuje část vzdělávací oblasti Odborné vzdělávání: Zemědělské technologie a mechanizační prostředky. Učivo navazuje na znalosti žáků o přírodě, které si osvojili na základní škole a dále je rozvíjí v oblasti rostlinné výroby. Seznamuje žáky s významem RV a jejími úkoly, základy RV (biologie rostlin, buňka, pletivo orgány rostlin), meteorologií, půdou, výživou a hnojením ochranou a ošetřováním rostlin, soustavou zpracování půdy, základy setí a sázení, sklizní rostlin a technologií pěstování hlavních druhů zemědělských plodin, hygienou, ochranou zdraví a životního prostředí z hlediska jednotlivých technologií a ochranou člověka, zemědělských plodin a techniky za mimořádných situací. Vysvětlí žákům základy ochrany rostlin a zacházení s přípravky na ochranu rostlin, ochranou životního prostředí.
Metody a formy výuky	Výuka je vedena formou výkladu, věcné diskuze, skupinové práce, pomocí dostupných informací z médií a odborné literatury, domácích úkolů uplatňuje se skupinová i samostatná práce. Důležitá je návaznost na odborný předmět Zemědělské stroje a Odborný výcvik z hlediska mechanizačních prostředků.
Hodnocení žáků	Žák je hodnocen průběžně v hodinách písemným i ústním zkoušením ze znalostí, za domácí úkoly, za schopnost aplikovat teoretické znalosti na konkrétních případech, za schopnost formálně a odborně správného vyjadřování. Žák je veden k umění diskuze o daném odborném tématu a ke schopnosti svůj názor obhajovat.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: Kompetence k učení – uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat

	<p>informace, znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.</p> <p>Komunikativní kompetence – vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat.</p> <p>Personální a sociální kompetence – posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.</p> <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí – chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje.</p> <p>Digitální kompetence – žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Odborné kompetence – chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků).</p> <p>Průřezová téma:</p> <p>Člověk a životní prostředí – cílem je vést žáky, aby pochopili vlastní odpovědnosti za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů, osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání.</p> <p>Člověk a digitální svět – cílem je efektivně využívat digitální technologie v rámci jednotlivých zemědělských postupů ve vztahu k trvale udržitelnému zemědělství.</p>
--	--

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 1.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí biologickou a chemickou podstatu procesů probíhajících v organismech rostlin, - aplikuje obecné poznatky o pěstování rostlin na konkrétní výrobní technologie, - popíše základní technologie zemědělské výroby při respektování požadavků a potřeb zemědělských plodin, - zohledňuje ekologické požadavky při aplikaci zemědělských technologií, - popíše režim a navrhne postup za mimořádných situací v zemědělském podniku, 	<p>1 Zemědělské technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - obecné základy pěstování zemědělských plodin (základy RV, meteorologie, půda a její činitelé, výživa a hnojení rostlin, ochrana rostlin, soustava zpracování půdy, způsoby setí a sázení, ošetřování rostlin během vegetace a sklizeň rostlin) - technologie pěstování hlavních druhů zemědělských plodin (výroba obilovin, výroba luskovin, výroba olejnin, výroba okopanin, výroba pícnin, výroba speciálních plodin) - hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí z hlediska jednotlivých technologií - ochrana člověka, zemědělských plodin a techniky za mimořádných situací 	<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>skupinová práce na téma „Vliv technologie pěstování zemědělských plodin na životní prostředí“</p>
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí význam a obecné zásady integrované ochrany rostlin, - vysvětlí pokyny pro bezpečné zacházení s daným přípravkem na ochranu rostlin, rozsah povoleného použití, vysvětlí bezpečnostní značky na etiketě přípravku na ochranu rostlin, - vybere vhodné řešení pro vytvoření bezpečnostních štítků, - vysvětlí standardní věty o nebezpečnosti (toxicitě), 	<p>2 Základy ochrany rostlin a zacházení s přípravky na ochranu rostlin</p> <ul style="list-style-type: none"> - integrovaná ochrana rostlin - etiketa přípravku na ochranu rostlin - bezpečné postupy pro zacházení s přípravky na ochranu rostlin 	<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>beseda s žáky na téma „BOZP a ochrana životního prostředí při používání chemických přípravků“</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje bezpečné postupy při skladování a používání přípravků na ochranu rostlin, - popíše způsoby likvidace obalů, kontaminovaných materiálů a zbytků postřikové kapaliny, - charakterizuje doporučené postupy sloužící k omezení vlivu přípravků na osobu aplikující přípravek (osobní ochranné pracovní pomůcky), - popíše provoz zařízení na aplikaci přípravku (seřizování, aplikace, údržba, kontrolní testování, rizikové oblasti aplikace apod.), včetně jejich přepravy, - objasní ochranná pásma vodních zdrojů a režim používání přípravků s cílem jejich ochrany, - charakterizuje právní předpisy týkající se přípravků a jejich používání a právní předpisy na ochranu veřejného zdraví a životního prostředí, - analyzuje informace poskytnuté umělou inteligencí k tématu rostlinné výroby a vyhodnotí pravdivost informací získaných od umělé inteligence porovnáním s jinými zdroji - vyhledá webové stránky a aplikace zaměřené na předpověď počasí a vysvětlí význam jejich význam pro rostlinnou výrobu, porovná je mezi sebou, - popíše úroveň digitálních technologií v současné rostlinné výrobě a vývoj technologie pěstování rostlin 	<ul style="list-style-type: none"> - provoz zařízení na aplikaci přípravku včetně jejich přepravy - mimořádná opatření - legislativa 	<p>Člověk a digitální svět</p> <p>Práce s umělou inteligencí (průběžně integrována do výuky)</p> <p>Tvorba recenzí několika meteorologických webů</p> <p>(skupinová práce)</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - vyhledá na internetu zemědělské statistiky a výsledky prezentuje ostatním, - vytvoří výpisky na zadané téma z informací získaných v online prostředí, - vytvoří digitální prezentaci na zadané téma 		<p>Tvorba časové osy (skupinová práce)</p> <p>Práce s daty získanými v online prostředí (průběžně integrována do výuky)</p> <p>Tvorba prezentace (projektová výuka)</p>

Pojetí vyučovacího předmětu: Základy zemědělské výroby

Ročník-obor: 2.OZS

Počet hodin celkem: 32

Cíl předmětu	Žáci se orientačně seznámí se zásadami chovu hospodářských zvířat tak, aby chápali potřeby zemědělské výroby a její nároky na zemědělské stroje a zařízení. Žákům je vysvětlena úloha a postavení zemědělské výroby v národním hospodářství. Žáci si upevňují kladný vztah k práci a přírodě.
Charakteristika učiva	Předmět Základy zemědělské výroby realizuje část vzdělávací oblasti Odborné vzdělávání: Zemědělské technologie a mechanizační prostředky. Učivo navazuje na znalosti žáků o přírodě, které si osvojili na základní škole a dále je rozvíjí v oblasti živočišné výroby. Seznamuje žáky s biologickými základy ŽV (základy anatomie, fyziologie hospodářských zvířat, jejich užitkové vlastnosti), výživou a krmením hospodářských zvířat, technologií chovu hlavních druhů hospodářských zvířat (skotu, prasat, drůbeže, koní), hygienou, ochranou zdraví a životního prostředí z hlediska jednotlivých technologií, ochranou člověka, hospodářských zvířat a techniky za mimořádných situací.
Metody a formy výuky	Výuka je vedena formou výkladu, věcné diskuze, pomocí dostupných informací z médií a odborné literatury, domácích úkolů, videí, uplatňuje se skupinová i samostatná práce. Důležitá je návaznost na odborný předmět Zemědělské stroje a Odborný výcvik z hlediska mechanizačních prostředků.
Hodnocení žáků	Žák je hodnocen průběžně v hodinách písemným i ústním zkoušením ze znalostí, za domácí úkoly, za schopnost aplikovat teoretické znalosti na konkrétních případech, za schopnost formálně a odborně správného vyjadřování. Žák je veden k umění diskuze o daném odborném tématu a ke schopnosti svůj názor obhajovat.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: Kompetence k učení – uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí, znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.

	<p>Komunikativní kompetence – vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat.</p> <p>Personální a sociální kompetence - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.</p> <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí – chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje.</p> <p>Digitální kompetence – žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni se orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Odborné kompetence – znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence.</p> <p>Průřezová téma:</p> <p>Člověk a životní prostředí – vést žáky k tomu, aby pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů, osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání.</p> <p>Člověk a digitální svět – cílem je efektivně využívat digitální technologie v rámci jednotlivých zemědělských postupů ve vztahu k trvale udržitelnému zemědělství.</p>
--	--

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 2.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí biologickou a chemickou podstatu procesů probíhajících v organismech zvířat - aplikuje obecné poznatky o chovu zvířat na konkrétní výrobní technologie - popíše základní technologie zemědělské výroby při respektování požadavků a potřeb hospodářských zvířat - zohledňuje ekologické požadavky při aplikaci zemědělských technologií - popíše režim a navrhne postup za mimořádných situací v zemědělském podniku - analyzuje informace chovu hospodářských zvířat, zjištěné informace prezentuje ostatním - prezentuje pomocí vybrané digitální technologie (audio video, grafika, prezentace) zadané téma - analyzuje nejnovější technologické trendy v živočišné výrobě, popíše jejich přínos pro člověka a životní prostředí a odhadne, jakým směrem se bude zemědělství vyvíjet dál - posoudí vliv technologií v živočišné výrobě na zdraví a pohodu pracovníků i zvířat 	<p>Zemědělské technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - obecné základy chovu hospodářských zvířat (biologické základy ŽV – základy anatomie, a fyziologie HZ, užitkové vlastnosti) - výživa a krmení hospodářských zvířat (živiny, krmiva, krmné dávky, technika krmení) - technologie chovu hlavních druhů hospodářských zvířat (technologie chovu skotu, technologie chovu prasat, technologie chovu drůbeže, technologie chovu koní) - hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí z hlediska jednotlivých technologií - ochrana člověka, hospodářských zvířat a techniky za mimořádných situací 	<p>Člověk a životní prostředí - skupinová práce na téma „Vliv technologie chovu hospodářských zvířat na životní prostředí“</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <p>Práce s daty získanými v online prostředí (průběžně integrována do výuky)</p> <p>Tvorba kvízu (školní projekt)</p> <p>Vytvoření informačního příspěvku dle zadání (projektová výuka)</p> <p>Vytvoření prezentace na zadané téma (skupinová práce)</p>

6.14 Zemědělské stroje a zařízení

Pojetí vyučovacího předmětu: Zemědělské stroje a zařízení

Ročník-obor: 1.OZS

Počet hodin celkem: 32

Cíl předmětu	Žáci se seznámí se specifickými poznatkami z oblasti konstrukce zemědělské techniky, osvojí si principy, funkce a pracovní rozsah strojů a zařízení, zásady jejich bezpečné obsluhy, seřizování a efektivního využití.
Charakteristika učiva	Předmět Zemědělské stroje a zařízení realizuje část vzdělávací oblasti Odborné vzdělávání: Zemědělské technologie a mechanizační prostředky Žáci se seznámí s významem mechanizačních prostředků v zemědělství, s obecným složením zemědělských strojů a zařízení, dopravními prostředky v zemědělství (mechanické a pneumatické dopravníky, přeprava, kapalin, čerpadla, potrubí, kolové dopravní prostředky palety, kontejnery, zařízení pro manipulaci s materiélem), mechanizačními prostředky pro pěstování a sklizeň rostlin (stroje pro základní zpracování půdy - pluhы), se zásadami jejich seřizování, údržby a efektivního využívání
Metody a formy výuky	Výuka je vedena formou výkladu, věcné diskuse, pomocí dostupných informací z médií a odborné literatury, domácích úkolů, videí, prezentací, modelů, uplatňuje se skupinová i samostatná práce. Důležitá je návaznost na odborný předmět Základy zemědělské výroby z hlediska technologických postupů pěstování zemědělských plodin a Odborný výcvik z hlediska mechanizačních prostředků. Odborné exkurze.
Hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně v hodinách písemným i ústním zkoušením ze znalostí, za domácí úkoly, za schopnost aplikovat teoretické znalosti na konkrétních případech, za schopnost formálně a odborně správného vyjadřování. Žák je veden k umění diskuze o daném odborném tématu a ke schopnosti svůj názor obhajovat.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: Kompetence k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace,

	<p>Komunikativní kompetence – vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených o psaných a vhodně se prezentovat.</p> <p>Personální a sociální kompetence – posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly.</p> <p>Občanské a kulturní povědomí – chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje.</p> <p>Digitální kompetence – orientovat se v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Odborné kompetence – chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků).</p> <p>Průřezová téma:</p> <p>Člověk a životní prostředí – vést žáky k tomu, aby pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů a aby si osvojili základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání.</p> <p>Člověk a digitální svět – cílem je vést žáky k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.</p>
--	---

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 1.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - vysvětlí zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - popíše zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení - používá pracovní prostředí aplikace Teams k vypracování zadaných úkolů - komunikuje s učiteli a spolužáky prostřednictvím aplikace Teams za účelem řešení zadaných úkolů - využívá online aplikace k vyhledávání informací a ke zpracování zadaných úkolů - zpracuje počítačovou prezentaci na zadané téma a následně prezentuje před spolužáky - vyhledává, analyzuje a ověřuje odborné informace na internetu - ukládá si soubory na cloudové úložiště One Drive ke sdílení informací se svými spolužáky nebo k vlastnímu vzdělávání 	<p>1 Zemědělské mechanizační prostředky</p> <ul style="list-style-type: none"> - složení zemědělských strojů a zařízení - dopravní prostředky v zemědělství (mechanické dopravníky, pneumatické dopravníky, přeprava kapalin potrubím, kolové dopravní prostředky, paletizace a kontejnerizace, ostatní zařízení pro manipulaci s materiélem) - mechanizační prostředky pro pěstování a sklizeň rostlin (MP pro základní zpracování půdy – pluhy) - zásady seřizování, údržby a efektivního využívání zemědělských mechanizačních prostředků 	<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>beseda s žáky na téma „BOZP a PO při obsluze zemědělských strojů a zařízení“</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <p>žáci navrhují taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, které pomáhají vylepšit postupy a technologie (integrováno do výuky)</p>

Pojetí vyučovacího předmětu: Zemědělské stroje a zařízení

Ročník-obor: 2.OZS

Počet hodin celkem: 64

Cíl předmětu	Žáci se seznámí se specifickými poznatkami z oblasti konstrukce zemědělské techniky, osvojí si principy, funkce a pracovní rozsah strojů a zařízení, zásady jejich bezpečné obsluhy, seřizování a efektivního využití. Žáci se motivují ke kladnému vztahu k technice.
Charakteristika učiva	<p>Předmět Zemědělské stroje a zařízení realizuje část vzdělávací oblasti Odborné vzdělávání: Zemědělské technologie a mechanizační prostředky.</p> <p>Žáci se seznámí se zemědělskými mechanizačními prostředky pro pěstování a sklizeň rostlin (stroje pro předsetové a meziřádkové zpracování půdy – smyky, brány, válce, kypřiče, kombinátory, stroje na hnojení půdy – rozmetadla tuhých statkových a minerálních hnojiv, stroje na tekutá statková hnojiva, stroje pro aplikaci chemických látek v kapalné formě, stroje pro setí a sázení, stroje pro sklizeň a skladování pícnin (žací stroje, obraceče, shrnovače, samosběrací vozy sklízecí řezačky), se zásadami jejich seřizování, údržby a efektivního využívání, včetně mechanizačních prostředků pro aplikaci přípravků na ochranu rostlin).</p>
Metody a formy výuky	Výuka je vedena formou výkladu, věcné diskuze, pomocí dostupných informací z médií a odborné literatury, domácích úkolů, videí, prezentací, modelů, uplatňuje se skupinová i samostatná práce. Důležitá je návaznost na odborný předmět Základy zemědělské výroby z hlediska technologických postupů pěstování zemědělských plodin a Odborný výcvik z hlediska mechanizačních prostředků. Odborné exkurze
Hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně v hodinách písemným i ústním zkoušením ze znalostí, za domácí úkoly, za schopnost aplikovat teoretické znalosti na konkrétních případech, za schopnost formálně a odborně správného vyjadřování. Žák je veden k umění diskuze o daném odborném tématu a ke schopnosti svůj názor obhajovat.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: Kompetence k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace,

	<p>využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí.</p> <p>Komunikativní kompetence – vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat.</p> <p>Personální a sociální kompetence – posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností.</p> <p>Občanské a kulturní povědomí – chápát význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje.</p> <p>Digitální kompetence – orientovat se v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Odborné kompetence – chápát bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků), zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady, věnovat pozornost vlivu používaných technologií na pěstované rostliny, aby nebyly poškozovány provozem zemědělské techniky.</p> <p>Průřezová téma:</p> <p>Člověk a životní prostředí – cílem je vést žáky k tomu, aby pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů a aby si osvojili základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání.</p>
--	---

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 2.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení, - vysvětlí zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - charakterizuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení - používá pracovní prostředí aplikace Teams k vypracování zadaných úkolů - komunikuje s učiteli a spolužáky prostřednictvím aplikace Teams za účelem řešení zadaných úkolů - využívá online aplikace k vyhledávání informací a ke zpracování zadaných úkolů - zpracují počítačovou prezentaci na zadané téma a následně prezentují před spolužáky - vyhledává, analyzuje a ověřuje odborné informace na internetu - ukládá si soubory na cloudové úložiště One Drive ke sdílení informací se svými spolužáky nebo k vlastnímu vzdělávání 	<p>Zemědělské mechanizační prostředky</p> <ul style="list-style-type: none"> - mechanizační prostředky pro pěstování a sklizeň rostlin (MP pro předseťové a meziřádkové zpracování půdy – smyky, brány, kypřiče, kombinátory, MP pro aplikaci pevných a kapalných látek – rozmetadla tuhých statkových a průmyslových hnojiv, MP na tekutá statková hnojiva, MP pro ochranu rostlin postřikem - postřikovače, rosiče, zmlžovače, MP na setí a sázení, MP na sklizeň pícnin, - žací stroje, obraceče, shrnovače, samosběrací vozy, sklízecí řezačky, MP pro skladování pícnin) - zásady seřizování, údržby a efektivního využívání zemědělských mechanizačních prostředků včetně mechanizačních prostředků pro aplikaci přípravků na ochranu rostlin 	<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>přednáška odborníka z praxe na téma „BOZP a PO při obsluze zemědělských strojů a zařízení“</p>

Pojetí vyučovacího předmětu: Zemědělské stroje a zařízení

Ročník-obor: 3.OZS

Počet hodin celkem: 56

Cíl předmětu	Žáci se seznámí se specifickými poznatkami z oblasti konstrukce zemědělské techniky, osvojí si principy, funkce a pracovní rozsah strojů a zařízení, zásady jejich bezpečné obsluhy, seřizování a efektivního využití. Žáci se motivují ke kladnému vztahu k technice.
Charakteristika učiva	<p>Předmět Zemědělské stroje a zařízení realizuje část vzdělávací oblasti Odborné vzdělávání: Zemědělské technologie a mechanizační prostředky.</p> <p>Žáci se seznámí se zemědělskými mechanizačními prostředky pro pěstování a sklizeň rostlin (stroje pro sklizeň obilovin – samojízdná sklizeční mlátička, stroje pro sklizeň slámy – lisy, samosběrací vozy, stroje pro posklizňové zpracování obilovin, stroje pro sklizeň brambor a cukrové řepy zařízení pro skladování brambor), mechanizačními prostředky pro chov hospodářských zvířat (zařízení pro přepravu kapalin – vodovody, vodárny napáječky, ohřev vody, pro zpracování, přípravu a výdej krmiv, pro odstraňování výkalů a skladování chlévké mravy, dojicí zařízení, zařízení pro dopravu a ošetřování mléka), strojní linky v rostlinné a živočišné výrobě, se zásadami jejich seřizování, údržby a efektivního využívání.</p>
Metody a formy výuky	Výuka je vedena formou výkladu, věcné diskuse, pomocí dostupných informací z médií a odborné literatury, domácích úkolů, videí, prezentací, modelů, uplatňuje se skupinová i samostatná práce. Důležitá je návaznost na odborný předmět Základy zemědělské výroby z hlediska technologických postupů pěstování zemědělských plodin, technologií chovu hospodářských zvířat a Odborný výcvik z hlediska mechanizačních prostředků. Odborné exkurze
Hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně v hodinách písemným i ústním zkoušením ze znalostí, za domácí úkoly, za schopnost aplikovat teoretické znalosti na konkrétních případech, za schopnost formálně a odborně správného vyjadřování. Žák je veden k umění diskuze o daném odborném tématu a ke schopnosti svůj názor obhajovat.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: Kompetence k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace,

	<p>využívat ke svému učení různé informační zdroje, včetně svých zkušeností i zkušeností jiných lidí.</p> <p>Komunikativní kompetence – vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat.</p> <p>Personální a sociální kompetence – posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností.</p> <p>Občanské a kulturní povědomí – chápát význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje.</p> <p>Digitální kompetence – orientovat se v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Odborné kompetence – chápát bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků), zvažovat při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady, věnovat pozornost vlivu používaných technologií na pěstované rostliny a na život a zdraví chovaných hospodářských zvířat a zvířat žijících ve volné přírodě aby nebyla poškozována provozem zemědělské techniky.</p> <p>Průřezová téma:</p> <p>Člověk a životní prostředí – vést žáky k tomu, aby pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů a aby si osvojili základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání.</p> <p>Člověk a digitální svět – cílem je vést žáky k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti.</p>
--	---

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 3.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení - vysvětlí zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání - charakterizuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení - vytvoří návrhy technologických postupů oprav zemědělských strojů a zařízení pomocí internetových zdrojů - vysvětlí činnost elektronických a diagnostických systémů v zemědělských strojích - porovnává digitální technologie zemědělských strojů 	<p>Zemědělské mechanizační prostředky</p> <ul style="list-style-type: none"> - mechanizační prostředky pro pěstování a sklizeň rostlin (MP pro sklizeň obilovin - sklízecí mlátička, MP pro úklid a skladování slámy - lisy, samosběrací vozy, MP pro posklizňové zpracování obilovin, MP pro sklizeň brambor a řepy, MP pro skladování brambor) - mechanizační prostředky pro chov hospodářských zvířat (MP pro napájení zvířat - vodovody, vodárny ohřev, napáječky, MP pro zpracování přípravu a zakládání krmiv, MP na odstranění výkalů a skladování chlévské mrvy, MP pro dojení a chlazení mléka) - zásady seřizování, údržby a efektivního využívání zemědělských mechanizačních prostředků 	<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>skupinová práce na téma – „BOZP při obsluze zemědělských strojů a zařízení</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <p>Žáci navrhují taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit pracovní postupy (průběžně integrováno do výuky)</p>

6.15 Motorová vozidla

Pojetí vyučovacího předmětu: Motorová vozidla

Ročník-obor: 2.OZS, 3.OZS

Počet hodin celkem: 32+56

Cíl předmětu	Poskytnout žákům vědomosti pro další získávání dovedností v problematice motorových vozidel v konstrukci, v základech diagnostiky a v řízení motorových vozidel. Vytvořit základ pro navazující učivo v odborných předmětech, zvláště pro technologii oprav a zemědělské stroje a zařízení. Vytvořit obraz potřeb v zemědělské výrobě a jiných odvětvích průmyslu a obchodu ne provádění kontrol, ošetřování a běžných oprav motorových vozidel, strojů a zařízení. Připravit žáky na získání řidičského oprávnění skupiny T, B, C.
Charakteristika učiva	Obsah předmětu se zabývá konstrukcí celého vozidla, jeho členěním na skupiny a podskupiny, účelem, popisem, vlastnostmi a činností funkčních strojních souborů, včetně rozlišení druhů a vlivů na bezpečnost, hospodárnost a na ochranu životního prostředí. V řidičské přípravě je kladen důraz na zavedená pravidla silničního provozu, na teorii bezpečné jízdy, na provádění kontroly a pravidelné údržby vozidel a základní zdravotnickou přípravu.
Metody a formy výuky	Základem výuky je výklad, práce s učebnicí autoškoly pro řidiče a opraváře. Žák si vede poznámky do svého sešitu. Doplňkem je řízená beseda a přezkušování k dané problematice. Využívají se obrasy, názorné pomůcky- modely součástí a výukové programy. Používají se zkušební testy.
Hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně po celý školní rok slovně i graficky. Hodnotí se jak je žák schopen popsat, zhodnotit, vysvětlit, porovnat, určit a rozeznat - účel, druhy, funkce, činnosti jednotlivých funkčních celků nebo součásti motorového vozidla, popř. dosáhne požadovaného počtu bodů v testech.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Komunikativní kompetence – žáci jsou schopni přiměřeně popsát problém spojený s konstrukcí motorového vozidla nebo s jeho provozem. Dokážou si vyměňovat své poznatky a přijímat informace od jiných. Sociální a personální kompetence – žáci konfrontují a hodnotí znalosti vlastní i ostatních a jsou motivováni k sebevzdělávání. Digitální kompetence – orientovat v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a

	<p>tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Průřezové téma</p> <p>Člověk a svět práce – žáci jsou vedeni k uvědomělé pracovní povinnosti realizovat se jako odborník a k dodržování zásad chování na pracovišti. V rámci přípravy na povolání probíhají v průběhu studia exkurze do zemědělských a jiných firem a besedy s odborníky.</p> <p>Člověk a digitální svět – cílem je seznámit žáky s konstrukcí motorových vozidel, jejich řízení a diagnostiky, vytvořit základ pro navazující učivo v odborných předmětech, zvláště pro technologii oprav a zemědělské stroje a zařízení a propojit jej s umělou inteligencí, umět vyhledat odbornou terminologii na internetu nebo v online příručce pro automechanika z oblasti ošetřování a běžných oprav motorových vozidel, strojů a zařízení, připravit žáky na získání řidičského oprávnění. Cílem je zároveň i vést žáky k ovládání elektronické komunikace nejen se spolužáky, ale i s pedagogy, popř. partnerskými firmami.</p>
--	---

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 2.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zařadí vozidla do příslušných kategorií a vysvětlí jejich členění - vysvětlí a uvede druhy spalovacích motorů a jejich vlastnosti - vysvětlí principy činnosti zážehových a vznětových motorů a posoudí jejich základní výhody a nevýhody - vysvětlí konstrukci motorů a jednotlivých částí - objasní rozdíly v konstrukci jednotlivých ventilových rozvodů a jejich částí - porovná motory z hlediska jejich konstrukce - používá pracovní prostředí aplikace TEAMS k vypracování zadaných úkolů 	<p>Motorová vozidla</p> <ul style="list-style-type: none"> - konstrukční celky motorových vozidel - motory - elektrická zařízení - spojky a převodová ústrojí 	<p>Člověk a svět práce exkurze do zemědělského závodu</p> <p>Člověk a digitální svět soutěž o nejlepší prezentaci na odborné téma (převodová ústrojí motorových vozidel se zaměřením na zjišťování běžných závad a jejich oprav)</p>

<ul style="list-style-type: none">- kombinuje digitální technologie za účelem efektivnějšího plnění zadaných úkolů- komunikuje s učiteli nebo spolužáky prostřednictvím aplikace TEAMS za účelem řešení zadaných úkolů- vyhledává informace v online příručce automechanika- vytváří počítačovou prezentaci na odborné téma a následně ji prezentuje před spolužáky- vyhledává na internetu moderní zemědělskou techniku a vysvětlí jejich inovaci- používá a upravuje data z oblasti umělé inteligence ke splnění stanovených cílů a osobnímu vzdělávání		
---	--	--

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 3.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popíše složení palivové soustavy vznětového motoru a objasní činnost jednotlivých jejích částí - popíše složení a činnost chladicí soustavy - popíše složení a činnost mazací soustavy - popíše konstrukci a činnost převodovek a zdůrazní činnost synchronizovaných převodů - vysvětlí význam a objasní činnost elektrické soustavy motoru - popíše konstrukci a činnost spojky - popíše konstrukci podvozků kolových i pásových vozidel - vysvětlí význam brzd a řízení - vysvětí význam pérování, tlumičů a vysvětlí principy jejich činnost - popíše konstrukce dalších částí motorových vozidel el. příslušenství, karoserie - používá pracovní prostředí aplikace TEAMS k vypracování zadaných úkolů - kombinuje digitální technologie za účelem efektivnějšího plnění zadaných úkolů - komunikuje s učiteli nebo spolužáky prostřednictvím aplikace TEAMS za účelem řešení zadaných úkolů -vyhledává informace v online příručce automechanika 	<p>Příslušenství motoru a karoserie</p> <ul style="list-style-type: none"> - palivové soustava - chladicí soustava - mazací soustava - převody a převodovky - elektrická soustava motoru - spojky - podvozky kolových a pásových vozidel - brzdy, řízení - pérování - elektrické příslušenství, karoserie, kola, rámy 	<p>Člověk a svět práce návštěva výstavy se zemědělskou technikou</p> <p>Člověk a digitální svět projektový den – prezentace skupinové práce: příslušenství spalovacího motoru se zaměřením na zjišťování závad a jejich oprav</p>

<ul style="list-style-type: none">- vytváří počítačovou prezentaci na odborné téma a následně ji prezentuje před spolužáky- používá a upravuje data z oblasti umělé inteligence ke splnění stanovených cílů a osobnímu vzdělávání		
--	--	--

6.16 Řízení motorových vozidel

Pojetí vyučovacího předmětu: Řízení motorových vozidel

Ročník-obor: 2. OZS, 3. OZS

Počet hodin celkem: 32+28

Cíl předmětu	Připravuje žáky pro získání řidičského oprávnění skupiny T, B, C k získání základních znalostí a přehledu o základních ustanoveních o provozu na pozemních komunikacích, o zásadách teorie řízení a základní obsluze motorových vozidel. Prohloubit a rozvíjet znalosti a vyjadřovací schopnosti v dané problematice, logického myšlení a předvídavosti
Charakteristika učiva	Navazuje na odborné předměty v oboru a odborně vzdělává ve znalosti zákonů a vyhlášek platných pro provoz na pozemních komunikacích, zákon č.247/2000Sb. a č.361/2000Sb. Ve znění pozdějších předpisů. Směruje k dovednosti a schopnosti bezpečně se pohybovat v provozu.
Metody a formy výuky	Základem výuky je výklad a objasňování základních pojmu a situací, žák pracuje s učebnicí autoškoly, dle pokynů učitele zpracovává poznámky. Používají se výukové programy autoškoly na CD a výukové filmy. Pro procvičování a ověřování znalostí se používají elektronické a dílčí testy (etesty2.mdcr)
Hodnocení žáků	Numerické hodnocení písemného přezkoušení testem a ústního přezkoušení základních zásad řízení vozidel, kontroly a údržby. Součástí hodnocení je aktivní práce žáka při vyučování a aplikace znalostí v praktickém výcviku.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Žák pracuje s informacemi a přenáší je přímo do silničního provozu, orientuje se v různě složitých situacích dopravní problematiky. Učí se racionálnímu přístupu sběru informací a jejich učení. Poznává sám sebe v jednání, učí se stavět cíle svého konání a překonávat překážky. Utváří vhodné mezilidské vztahy, nalézá kompromisy k dosažení stanovených cílů. Orientuje se v digitálním prostředí a využívá digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života Člověk a životní prostředí – výuka se zaměřuje na ekologicky šetrný styl jízdy.

	<p>Člověk a svět práce – přijímaní osobní odpovědnosti při rozhodování a řešení dopravních situací v silničním provozu.</p> <p>Člověk a digitální svět – cílem je vedení žáků k efektivnímu používání digitálních technologií, které prověřují a zdokonalují znalosti při přípravě k získání řidičského oprávnění příslušných skupin.</p>
--	---

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 2.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí základní ustanovení o chování řidiče v provozu - aplikuje znalosti na konkrétní situace - vyhledá příslušné testové otázky - vymezí možnosti přepravy - rozezná, ukáže a určí význam dopravního značení - rozpozná a vyhodnotí různé dopravní situace - orientuje se v zákonech a vymezí povinnosti a odpovědnost řidiče - popíše základní části vozidla a ovládací prvky - stanoví základní úkony řidiče - zhodnotí různorodost situací, které řeší řidič v provozu a vymezí zásady bezpečné a defenzivní jízdy - popíše úkony před jízdou a po jízdě, vyjmenuje povinnou výbavu vozidla - stanoví základní zásady pro provádění předlékařské pomoci - ověří si své znalosti před zkouškou 	<p>Řízení motorových vozidel skupin B, T</p> <p>Předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích</p> <p>Konstrukce motorových vozidel, jejich ovládání a údržba</p> <p>Teorie a zásady bezpečné jízdy</p> <p>Zdravotnická příprava</p>	<p>Člověk a svět práce Řešení modelových dopravních situací – projektový den</p> <p>Člověk a životní prostředí Poskytování první pomoci – projektový den</p> <p>Člověk a digitální svět Online testování v pravidlech silničního provozu - soutěž</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none">- používá digitální aplikace jako přípravu k bezpečnému zvládnutí výcviku z praktické jízdy a testu z pravidel silničního provozu- vyhledává pomocí digitálních aplikací výuková video a využívá je k praktickému výcviku jízdy- ověřuje si své znalosti vypracováním cvičných testů na internetových stránkách e-testy.cz Ministerstva dopravy		

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 3. OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasní základní ustanovení a vyřeší testové otázky - posoudí význam základních úkonů pro bezpečnost provozu - popíše úkony před jízdou a po jízdě, vyjmenuje povinnou výbavu vozidla - používá dostupnou literaturu k aplikaci již získaných znalostí o nákladním automobilu - vysvětlí postup a provede vyhodnocení možných závad - vyjmenuje závady, kdy je vozidlo neprovozuschopné - vymezí možná rizika a jejich původ - rozpozná rizika provozu za různých podmínek s ohledem na fyzikální zákonitosti, znalosti vozidla, povahu řidiče, vliv alkoholu, povětrnostní podmínky - posoudí vliv rozložení nákladu na bezpečnost jízdy - popíše první pomoc - opakováním svých znalostí se připraví na zkoušky - využívá digitální aplikaci pro výuku autoškoly k přípravě na závěrečnou zkoušku - vyhledává pomocí digitálních aplikací výuková videa a využívá je k přípravě na závěrečnou zkoušku 	<p>Řízení motorových vozidel skupiny C</p> <p>Předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích</p> <p>Konstrukce motorových vozidel, jejich ovládání a údržba</p> <p>Teorie a zásady bezpečné jízdy</p> <p>Zdravotnická příprava</p>	<p>Člověk a svět práce</p> <p>Řešení modelových dopravních situací – projektový den</p> <p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Rychlosť, bezpečnost, zdraví?</p> <p>Projektový den</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <p>Online testování v pravidlech silničního provozu - soutěž</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
- ověřuje si své znalosti pomocí internetové stránky e-testy.cz Ministerstva dopravy		

6.17 Ekonomika

Pojetí vyučovacího předmětu: Ekonomika

Ročník-obor: 3.OZS

Počet hodin celkem: 70

Cíl předmětu	Cílem předmětu Ekonomika je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak v osobním životě. Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků. Učivo je propojeno s průřezovým tématem Člověk a svět práce.
Charakteristika učiva	Předmět Ekonomika realizuje vzdělávací oblast Ekonomické vzdělávání, a část Společenskovědního vzdělávání: Člověk a hospodářství. Žáci se ve čtyřech okruzích učiva Podnikání, Finanční vzdělávání, Daně a Člověk a hospodářství seznámí s jednotlivými typy podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích, s podnikatelským záměr a zakladatelským rozpočtem, povinnostmi podnikatele, fungováním trhu, hospodařením podniku, mzdovou oblastí, zásadami daňové evidence, hotovostním a bezhotovostním platebním stykem, poskytováním úvěrů, pojištěním, státním rozpočtem, daňovou soustavou a jednotlivými daněmi, sociálním a zdravotním pojištěním, seznámí se s možnostmi hledání zaměstnání, se službami úřadu práce, rekvalifikacemi, odpovědností za škodu apod. Žáci budou teoretické znalosti aplikovat na praktické dovednosti např. vyplňování daňových a účetní dokladů, výpočty mezd, sociálního a zdravotního pojištění, sestavení rodinného rozpočtu apod., aby byli připraveni na pracovní uplatnění ve své profesi, ale i na ekonomické uplatnění v zaměstnanecné i podnikatelské pozici.
Metody a formy výuky	Výuka je vedena formou výkladu, věcné diskuze, pomocí dostupných informací z médií a odborné literatury, domácích úkolů, uplatňuje se skupinová i samostatná práce. Ve výuce se klade důraz především na osvojení si praktických dovedností, které jsou nutným prostředkem pro lepší uplatnění ve světě práce. Žáci využívají při výuce různé formuláře, účetní a daňové doklady, pracovní listy. Po celý školní rok se souběžně žáci seznamují s jednotlivými tématy ze Světa práce. Důležitá je návaznost na všeobecně vzdělávací předmět Matematika z hlediska výpočtů a odborné předměty z hlediska aplikace znalostí na konkrétních příkladech.

Hodnocení žáků	Žáci jsou hodnoceni průběžně v hodinách písemným i ústním zkoušením ze znalostí, za domácí úkoly, za schopnost aplikovat teoretické znalosti na konkrétních případech, za praktické dovednosti, za schopnost formálně a odborně správného vyjadřování. Žáci jsou vedeni k umění diskuze o daném odborném tématu a ke schopnosti svůj názor a postupy obhajovat.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence:</p> <p>Kompetence k učení – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání, uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání.</p> <p>Komunikativní kompetence – vyjadřovat se přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat, zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty, vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.</p> <p>Personální a sociální kompetence – posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, přijímat a odpovědně plnit svěřené úkoly, pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností. Občanské a kulturní povědomí – chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje.</p> <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám – mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání, uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám, mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze, mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady, umět získávat a využívat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenské a zprostředkovatelské služby jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání, komunikovat vhodně s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle, znát obecná práva a povinnosti</p>

	<p>zaměstnavatelů a pracovníků, rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobních a etických aspektech soukromého podnikání, dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, se svými předpoklady a dalšími možnostmi.</p> <p>Matematické kompetence – aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných životních i pracovních situacích.</p> <p>Digitální kompetence – orientovat se v digitálním prostředí a využívat digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Odborné kompetence – chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků), zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním i běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady.</p> <p>Průřezová téma:</p> <p>Člověk a svět práce – cílem je motivovat žáka k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj, učit žáka efektivní sebeprezentaci při jednání s potencionálními zaměstnavateli, seznámit žáka se základními aspektami pracovního vztahu, právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů i aspekty soukromého podnikání, včetně právních předpisů. Průřezové téma člověk a svět práce se prolíná celým učivem předmětu Ekonomika.</p> <p>Člověk a digitální svět – cílem je pomoci žákům osvojit si základy finanční gramotnosti a zorientovat se ve světě práce, podnikání, obchodu a služeb. Žáci se seznámí s možnostmi online platebního styku a jeho riziky, s podnikáním v online prostředí i s technologiemi, které mohou pomoci člověku v občanském životě i v podnikání.</p>
--	--

Výsledky vzdělávání: Ekonomika

Ročník-obor: 3.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky, - vysvětlí, jakým způsobem může mobilní telefon pomoci člověku s financemi či podnikáním, - vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet, - na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu, - stanoví cenu jako součást nákladů, zisku a DPH a vysvětlí jak se cena liší podle zákazníka, místa a období, - rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů, - vypočítá výsledek hospodaření, - vypočítá čistou mzdu, - vysvětlí zásady daňové evidence, - vyhledá informace v online živnostenském rejstříku a vysvětlí, co nalezené informace znamenají, 	<p>1 Podnikání</p> <ul style="list-style-type: none"> - podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích - podnikatelský záměr - zakladatelský rozpočet - povinnosti podnikatele - trh, tržní subjekty, poptávka, zboží, cena - náklady, výnosy, zisk/ztráta - mzda časová a úkolová a jejich výpočet - zásady daňové evidence 	<p>Člověk a svět práce seznámit žáka s aspekty soukromého podnikání (pracovní list – kalkulace ceny)</p> <p>zákoník práce, formy pracovního vztahu, práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele (pracovní list – výpočet hrubé a čisté mzdy)</p> <p>Člověk a digitální svět - používání online zákonů při řešení právních problémů (integrováno do výuky)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku, - vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory, - vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a 	<p>2 Finanční vzdělávání</p> <ul style="list-style-type: none"> - peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk - úroková míra, RPSN - pojištění, pojistné produkty - inflace - úvěrové produkty 	<p>Člověk a svět práce osobní růst a udržení konkurenční schopnosti (beseda se zástupcem komerční banky na téma „Činnost bank“)</p> <p>Exkurze v ČNB</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu, - pro výpočty využívá online kalkulačky, - orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nevhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby, - vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům, - charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění - vysvětlí strukturu majetku, způsoby jeho pořizování a financování, 	<ul style="list-style-type: none"> - pořízení a financování majetku 	<p>Člověk a digitální svět</p> <p>používání ekonomických online kalkulaček (průběžně integrováno do výuky)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství a sestaví rodinný rozpočet, - charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát, - provede jednoduchý výpočet daní, - pro výpočty využívá online kalkulačky, - vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob, - provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění, - vyhotoví a zkонтroluje daňový doklad, 	<p>3 Daně</p> <ul style="list-style-type: none"> - státní rozpočet, rodinný rozpočet - daně a daňová soustava - výpočet daní - přiznání k dani - zdravotní pojištění - sociální pojištění - daňové a účetní doklady 	<p>Člověk a svět práce</p> <p>význam celoživotního učení jako požadavku pro osobní růst a udržení konkurenční schopnosti (pracovní list – sestavení fiktivního rodinného rozpočtu)</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí význam úřadů práce, - vyhledá nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti, - popíše možnosti vyhledávání zaměstnání v online prostředí, - vytvoří strukturovaný životopis ve vhodném digitálním formátu, - popíše, co má obsahovat pracovní smlouva, - vyhledá poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech, - posoudí, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám, - zjistí, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda jsou konkrétní služby pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné, - vyhledá pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci, - porovná možnosti platebního styku před 30 lety a nyní a popíše komplikace, které digitální platební styk může působit starším lidem, - popíše rizika platebního styku v online prostředí a navrhne postup, jak je minimalizovat 	<p>4 Člověk a hospodářství</p> <ul style="list-style-type: none"> - hledání zaměstnání, služby úřadu práce - nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace - vznik, změna a ukončení pracovního poměru, povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele - druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu - služby peněžních ústavů - pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům 	<p>Člověk a svět práce seznámit se se službami úřadu práce (přednáška pracovníka úřadu práce)</p> <p>Člověk a digitální svět Platební technologie a generace (projektová výuka)</p> <p>Tvorba informačního letáku (skupinová práce)</p>

6.18 Odborný výcvik

Pojetí vyučovacího předmětu: Odborný výcvik

Ročník-obor: 1.OZS

Počet hodin celkem: 498

Cíl předmětu	<p>Vysvětlit žákům smysl dodržování pravidel bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí, seznámit je s jednotlivými ustanoveními, která se týkají traktorů a zemědělské techniky.</p> <p>Naučit žáky správné a samostatné volbě a přípravě ručních nástrojů a náradí, montážních pomůcek a přípravků, zdvihacích případně jiných pomocných zařízení, přístrojů, diagnostiky a přípravě pracoviště.</p> <p>Seznámit žáky s materiály používanými v konstrukci traktorů, naučit je rozpoznávat jednotlivé druhy a možnosti použití, volit způsoby zpracování a ochrany materiálu.</p> <p>Naučit žáky samostatné volbě správného a bezpečného postupu při ručním i strojním zpracování materiálu, základním elektrotechnickým pracím, spojování materiálu, demontáže, opravě a montáži agregátů zemědělských vozidel a jejich částí.</p> <p>Seznámit žáky s konstrukcí traktorů a zemědělských strojů, přípojných a speciálních vozidel.</p> <p>Vysvětlit funkci hlavních skupin vozidel (motoru, převodového ústrojí, náprav ...).</p> <p>Podrobně vysvětlit funkci brzdových systémů, převodových a podvozkových skupin (uložení kol) a zařízení aktivní a pasivní bezpečnosti.</p> <p>Seznámit žáky s typy používaných pohonných jednotek a druhy paliv, maziv a chladiv.</p> <p>Vysvětlit funkci jednotlivých systémů pohonných jednotek, pojmenovat jednotlivé části, znát jejich funkci a charakteristiky.</p> <p>Naučit žáky diagnostikovat závady na vozidlech, jejich pohonných jednotkách a systémech řízení a opravovat zjištěné poruchy.</p> <p>Osvojí si základní způsoby ručního zpracování technických materiálů a strojního obrábění, základní tváření kovů za tepla i za studena, pájení, a hlavní metody renovace součástí.</p>
---------------------	---

Charakteristika učiva	<p>Zpracování materiálu - základy strojníctví - zná a pozná jednotlivé materiály, umí je opracovat, spojovat a použít při opravách vozidel.</p> <p>Podvozek a řízení - zná konstrukční skupiny podvozku a řízení, umí vyjmenovat jednotlivé části a vysvětlí jejich funkci, zná a diagnostikuje jednotlivé závady, jejich příznaky a umí je odstranit.</p> <p>Brzdy – umí vyjmenovat a popsat brzdové soustavy používané ve vozidlech, zná jednotlivé části systémů a umí popsat jejich funkci, zná a diagnostikuje jednotlivé závady, jejich příznaky a umí je odstranit.</p> <p>Podvozková ústrojí – zná části převodového ústrojí, typy spojek, převodovek a stálých převodů, zná a diagnostikuje jednotlivé závady, jejich příznaky a umí je odstranit.</p> <p>Motory – umí vyjmenovat typy motorů, zná principy funkce, výhody a nevýhody jednotlivých konstrukcí, zná a diagnostikuje jednotlivé závady, jejich příznaky a umí je odstranit.</p> <p>Diagnostika - zná možnosti diagnostiky a kontroly vozidel, ovládá základní kontrolní postupy u jednotlivých diagnostických přístrojů.</p>
Metody a formy výuky	<p>Odborný výcvik je organizován v učebních skupinách, kdy výklad teorie oprav nebo cvičné úkoly jsou vedeny frontálně:</p> <p>Výuka při produktivní práci a cvičné úkoly se speciálními pomůckami probíhají ve družstvech, případně individuálně.</p>
Hodnocení žáků	<p>Hodnocení se uskutečňuje na základě písemných a ústních přezkoušení teorie, dále pak průběžným hodnocením při cvičné i produktivní práci učitelem odborného výcviku.</p> <p>Hodnocení souborných prací na konci tematických celků.</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Odborné kompetence – Tento předmět přispívá významnou měrou k profilování žáka jako technika – specialisty. Je úzce spojen s dalšími technickými předměty, a to především základy strojníctví, zemědělská technika, základy elektrotechniky, aj.</p> <p>Digitální kompetence – žák je veden k tomu, aby se orientoval se v digitálním prostředí a využíval digitální</p>

	<p>technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p> <p>Člověk a životní prostředí – v tematických celcích odborného výcviku jsou zejména probírány otázky, třídění odpadů v zemědělském opravárenství, práce s nebezpečnými a bezpečnými odpady, likvidace starých strojů a poškozených součástí a jejich třídění.</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>Chtěli bychom vybavit žáka praktickými dovednostmi a informacemi pro jeho budoucí pracovní život tak, aby byl schopen efektivně reagovat na rozvoj trhu práce a měníc se požadavky na pracovníky. Prostřednictvím vzdělávání si žák osvojí znalosti a především praktické dovednosti, které využije v profesním životě.</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <p>Cílem je zefektivnit technologické postupy prací pomocí digitálních měřících přístrojů a nástrojů.</p>
--	---

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 1.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence; - při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy; - uvede příklady bezpečnostních rizik, eventuálně nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci; - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti; - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu; 	<p>1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</p> <p>Pracovně právní problematika BOZP</p> <p>Bezpečnost technických zařízení</p> <p>Dílenský řád a hygiena práce</p>	<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Dodržovaní BOZP a PO (prolíná se celým ročníkem)</p> <p>Třídění odpadu – např. při úklidu dílny</p> <p>Nakládání s ropnými a nebezpečnými produkty</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
- seznámí se s pracovištěm a jeho zařízením.		
<ul style="list-style-type: none"> - provádí základní operace ručního opracování technických materiálů; - využívá obecné poznatky, pojmy, pravidla a principy při řešení praktických úkolů v oblasti zpracování kovů a opravárenství; - popíše metody a zásady přesného měření; - vhodně volí technologický postup ručního zpracování technických materiálů a odpovídající nástroje, nářadí, pomůcky a měřidla; - rozměřuje a orýsuje polotovary před opracováním; - upravuje a dělí materiály; - upravuje dosedací plochy součástí včetně jejich vzájemného slícování; - volí a dokáže aplikovat vhodné metody povrchové ochrany kovů; - volí a používá ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství; 	<p>2 Ruční zpracování technických materiálů</p> <p>Měření a orýsování</p> <p>Základní způsoby ručního zpracování technických materiálů (řezání, pilování, stříhání, rovnání a ohýbání, sekání a probíjení, vrtání, nýtování, řezání závitů, vyhrubování, zahľubování, vystružování)</p> <p>Lícování</p> <p>Zabrušování, lapování</p> <p>Měkké pájení</p> <p>Povrchová úprava-význam a metody povrchové úpravy kovů, konzervace materiálů</p> <p>Ruční mechanizované nářadí</p>	<p>Člověk a svět práce</p> <p>Komunikační dovednosti a sebeprezentace – přesný popis pracovního postupu</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - volí vhodný postup základních pracovních operací s plechy s použitím běžného náradí, nástrojů i strojního vybavení; 	3 Práce s plechy Vyrovnávání Stříhání Sekání Ohýbání Probíjení Úprava hran	Člověk a svět práce – zhodovení souborné práce dle technické dokumentace a její následná prezentace
<ul style="list-style-type: none"> - posuzuje použitelnost jednotlivých metod strojního obrábění materiálu vzhledem k zadanému úkolu; - stanoví základní pracovní podmínky (řezné podmínky, pracovní nástroje, upnutí nástrojů a obrobků apod.) a tolerance pro obrábění; - zhodovuje strojním obráběním jednoduché součásti podle technických výkresů a schémat; - volí měřidla a postup měření podle požadované přesnosti obrábění; - vyjmenuje digitální měřící přístroje; - popíše digitální měřící přístroje a nástroje; - porovnává technické výkresy pomocí umělé inteligence 	4 Strojní obrábění Teorie strojního obrábění Základní operace strojního obrábění (soustružení, vrtání, frézování, obrážení, hoblování, broušení, řezání, výroba závitů)	Člověk a svět práce Svět práce – všeobecné vývojové trendy, požadavky zaměstnavatelů (videofilm nebo exkurze ve firmě)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - správné používá pomůcky a zařízení pro tepelné zpracování oceli a pro kontrolu a registraci teploty; - odhadne teplotu materiálu podle barvy; - provádí základní operace související s tepelným zpracováním ocelí; - zpracovává tepelně nářadí a součásti a provádí jejich kontrolu; 	<p>5 Tepelné zpracování oceli Pomůcky a zařízení pro tepelné zpracování oceli Teploty materiálu podle barvy Žíhání, kalení a popouštění, zušlechťování a cementování Tepelné zpracování nářadí a součástí a jejich kontrola Měření tvrdosti materiálu - metody</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - správně používá pomůcky a zařízení pro ruční tváření kovů za tepla; - provádí základní kovářské práce včetně výroby nářadí ručním kováním; - popíše zařízení pro strojní tváření kovů za tepla a vysvětlí postup práce; 	<p>6 Tváření kovů za tepla Pomůcky a zařízení pro ruční tváření kovů za tepla Ohřívání a ochlazování materiálu Základní kovářské práce, výroba nářadí ručním kováním Strojní tváření kovů za tepla</p>	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - dodržuje BP při vrtání, sekání, broušení, práce s jedy a kyselinami, ohřev plamenem, práci s ručním nářadím, podstavné a postranní zvedáky; - popíše ochranu životního prostředí v automobilovém provozu; - vysvětlí důležité pasáže zákona o odpadech, vodě a chemikáliích; - popíše jednotlivé konstrukční materiály, provozní a pomocné látky; - pojmenuje jednotlivé části automobilu, zná jejich funkci a účel; - pojmenuje různé druhy nářadí, určí velikost klíčů, zná druhy spojů, jejich zajištění a demontáž; - vysvětlí zásady BP s pojízdnými i nepojízdnými vozy, jejich zvedání, spouštění a zajištění proti pádu; - pracuje s prostředky a pomůckami pro ztiženou demontáž, používá různé přípravky; - pojmenuje hlavní části motoru, převodovky; - vysvětlí technologické postupy, demontáže a demontuje jednotlivé části; - rozezná druhy rámů, náprav, pérování a tlumení vozů; 	<p>7 Základy montážních a demontážních prací</p> <p>BP na pracovišti při demontáži vozidel</p> <p>Ochrana životního prostředí, druhy materiálu, rozdělení a třídění odpadu a recyklace</p> <p>Odborné názvy součástí a dílů strojů, vozidel, nářadí, šroubové spoje</p> <p>Manipulace s vozidly, zajištění, prostředky pro ztiženou demontáž</p> <p>Demontáž agregátů (motor, převodovka, rozvodovka)</p> <p>Demontáž podvozku (nápravy, kola, pérování)</p> <p>Demontáž brzdových systémů a příslušenství (hlavní válce, vzduchojemky, táhla, lana)</p> <p>Demontáž elektrospotřebičů, zdrojů a elektropříslušenství</p> <p>Rozložení agregátů na díly, třídění pro účel ekologické likvidace</p> <p>Opakování</p>	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - popíše technologické postupy demontáže a demontuje jednotlivé části; - vysvětlí zásady BP při demontáži a montáži kol u osobních a nákladních automobilů; - popíše ekologickou likvidaci; - pojmenuje hlavní části brzd vzduchových, hydraulických a celých systémů; - charakterizuje druhy elektronických zařízení a jejich účel; - popíše druhy spojení elektroinstalace; - popíše ekologickou likvidaci akumulátorů a elektropříslušenství; - používá různé druhy náradí a přípravky potřebné pro demontáže agregátů; - popíše příklady recyklace demontovaných dílů; - vysvětlí systém katalogu odpadů; - prohlubování učiva 		
<ul style="list-style-type: none"> - prohlubuje získané dovednosti a návyky - získává jistotu při samostatných pracích 	Procvičování získaných dovedností	

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
	Souborná práce	Člověk a svět práce Člověk a svět práce – zhotovení souborná práce dle technické dokumentace a její prezentace

Pojetí vyučovacího předmětu: Odborný výcvík

Ročník-obor: 2. OZS

Počet hodin celkem: 548

Cíl předmětu	<p>Vysvětlit žákům smysl dodržování pravidel bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí, seznámit je s jednotlivými ustanoveními která se týkají opravárenství v zemědělství.</p> <p>Naučit žáky správné a samostatné volbě a přípravě ručních nástrojů a náradí, montážních pomůcek a přípravků, zdvihajících případně jiných pomocných zařízení, přístrojů, diagnostiky a přípravy pracoviště.</p> <p>Seznámit žáky s materiály používanými k konstrukci zemědělských strojů, naučit je rozpoznávat jednotlivé druhy a možnosti použití, volit způsoby zpracování a ochrany materiálu.</p> <p>Naučit žáky samostatné volbě správného a bezpečného postupu při ručním i strojním zpracování materiálu, základním elektrotechnickým pracím, spojování materiálu, demontáži, opravě a montáži agregátu zemědělských vozidel a jejich částí.</p> <p>Seznámit žáky s konstrukcí traktoru a zemědělských strojů, přípojných a speciálních vozidel.</p> <p>Vysvětlit funkci hlavních skupin vozidel (motoru, převodového ústrojí, náprav, elektroinstalace, hydraulických systémů). Podrobně vysvětlit funkci brzdových systémů, převodových a podvozkových skupin (uložení kol) a zařízení aktivní a pasivní bezpečnosti.</p> <p>Seznámit žáky s typy používaných pohonných jednotek a druhy paliv, maziv a chladiv.</p> <p>Vysvětlit funkci jednotlivých systémů pohonných jednotek, pojmenovat jednotlivé části, znát jejich funkci a charakteristiky.</p> <p>Naučit žáky diagnostikovat závady na vozidlech, jejich pohonných jednotkách a systémech řízení a opravovat zjištěné poruchy</p>
Charakteristika učiva	<p>Zpracování materiálu- základy strojníctví- zná a pozná jednotlivé materiály, umí je opracovat, spojovat a použít při opravách vozidel.</p> <p>Podvozek a řízení - zná konstrukční skupiny podvozku a řízení, umí vyjmenovat jednotlivé části a vysvětlí jejich</p>

	<p>funkci, zná a diagnostikuje jednotlivé závady, jejich příznaky a umí je odstranit.</p> <p>Brzdy – umí vyjmenovat a popsat brzdové soustavy používané ve vozidlech, zná jednotlivé části systému a umí popsat jejich funkci, zná a diagnostikuje jednotlivé závady, jejich příznaky a umí je odstranit.</p> <p>Převodová ústrojí – zná části převodového ústrojí, typy spojek, převodovek, a stálých převodů, zná a diagnostikuje jednotlivé závady, jejich příznaky a umí je odstranit.</p> <p>Motory – umí vyjmenovat typy motorů, zná principy funkce, výhody a nevýhody jednotlivých konstrukcí, zná a diagnostikuje jednotlivé závady, jejich příznaky a umí je odstranit.</p> <p>Diagnostika – zná možnosti diagnostiky a kontroly vozidel, ovládá základní kontrolní postupy u jednotlivých diagnostických přístrojů.</p>
Metody a formy výuky	<p>Odborný výcvik je organizován v učebních skupinách, kdy výklad teorie oprav nebo cvičné úkoly jsou vedeny frontálně.</p> <p>Výuka při produktivní práci a cvičné úkoly se speciálními pomůckami probíhají ve družstvech, případně individuálně.</p>
Hodnocení žáků	<p>Hodnocení se uskutečňuje na základě písemných a ústních přezkoušení teorie oprav, dále pak průběžným hodnocením při cvičné i produktivní práci učitele odborného výcviku.</p> <p>Hodnocení souborných prací na konci tematických celků.</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Odborné kompetence – tento předmět přispívá významnou měrou profilování žáka jako technika – specialisty. Je úzce spojen s dalšími technickými předměty, a to především základy strojníctví, automobily, základy elektrotechniky a jiné.</p> <p>Digitální kompetence – žák je veden k tomu, aby se orientoval se v digitálním prostředí a využíval digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p>

	<p>Člověk a životní prostředí – v tematických celcích odborného výcviku jsou zejména probírány otázky, třídění odpadů v zemědělském opravárenství, práce s nebezpečnými a bezpečnými odpady, likvidace starých strojů a poškozených součástí a jejich třídění.</p> <p>Člověk a svět práce – probíráni a opakování tohoto tématu přispívá k upevňování a trvalému zapamatování pravidel BOZP a PO s cílem nezpůsobit zranění sobě, ale i jiným v pracovním procesu, ale i v běžném občanském životě. Dále je v tomto tématu rozvíjen individuální přístup a příprava na pracovní trh s důrazem na získání co nejvíce kompetencí a oprávnění. Toto má vliv na lepší uplatnění na trhu práce. Zmíněno je i nutnost celoživotního vzdělávání.</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <p>Cílem je zefektivnit technologické postupy prací pomocí digitálních měřících přístrojů a nástrojů.</p>
--	---

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 2.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence - při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu z předpisy a pracovními postupy - uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazu a jejich prevenci - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	<p>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, požární prevence</p> <p>Pracovně právní problematika BOZP a PO</p> <p>Bezpečnost technických zařízení</p> <p>Dílenský řád a hygiena práce</p>	<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Dodržovaní BOZP a PO</p> <p>Třídění odpadu – např. při úklidu dílny</p> <p>Nakládaní s ropnými a nebezpečnými produkty (prolínají se celým ročníkem)</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
- seznámí se s pracovištěm a jeho vybavením		
- vysvětlí zásady jednotlivých způsobů montáže a demontáže rozebíratelných a nerozebíratelných spojů - vykonává běžné montážní a demontážní práce při opravách zemědělské techniky a energetických prostředků používaných v zemědělství - obsluhuje podle platných zásad ruční zvedáky a zařízení pro manipulaci s materiélem - používá přípravky a nářadí pro montáže a demontáže mechanismů bez poškození - používá druhy mechanického a chemického čištění	Montážní práce Způsoby odstraňování v povrchové úpravě Kontrola vzájemné polohy ploch a předepsaných rozměrů a vůlí Montáž a demontáž všech druhů spojení Montáž a demontáž ložisek Montáž a demontáž převodových mechanismů Základy montáže a demontáže hydraulických a pneumatických zařízení Ruční zvedáky a manipulace s materiélem	Člověk a životní prostředí Hygiena při práci Třídění odpadů Práce s čistícími a chemickými látkami a ochrana zdraví při práci (prolínají se celým ročníkem)
- vysvětí bezpečnostní předpisy - zvládá praktickou část výcviku - zvládá teoretickou část výcviku - získá odbornou připravenost ke složení zkoušky v rozsahu kurzu zaškolení na obsluhu zařízení pro svařování elektrickým obloukem	Svařování elektrickým obloukem obalenou elektrodou (ZK 111 1.1), dle osnov České svářecké společnosti	Člověk a svět práce Dodržování pravidel BOZP při práci s elektrickým proudem a PO (prolíná se celým ročníkem)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - provádí montáž, demontáž, údržbu, seřízení a jednoduché opravy jednotlivých částí spalovacích motorů, převodovek a náprav, včetně příslušenství - doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny a paliva v motoru - čte technické výkresy a schémata zapojení elektrických zařízení - využívá dílnské příručky a návody k obsluze - používá základní renovační metody při obnově součástí a posuzuje technickou účelnost a ekonomickou efektivitu renovace - ošetřuje a opravuje středně složité závady elektrických zařízení - ošetřuje, kontroluje a dobíjí akumulátor - provádí středně složité opravy spojek a převodových ústrojí - provádí údržbu, opravy a seřízení podvozkových částí a řízení vozidel - vyměňuje a opravuje kola a pneumatiky 	Základy oprav motorových vozidel (traktorů) Zásady oprav konstrukčních celků motorových vozidel Motory Elektrická zařízení Spojky Převodová ústrojí Podvozek a řízení Zásady seřízení a údržby jednotlivých celků motorových vozidel Volba vhodné metody renovace Renovace součástí na opravné rozměry Renovace součástí na původní rozměry Renovace deformovaných součástí Renovace součástí s lomy a trhlinami	Člověk a životní prostředí Nakládání s ropnými produkty Práce s nebezpečnými a hořlavými látkami a jejich bezpečné uskladnění (prolínají se celým ročníkem) Člověk a svět práce Dodržování pravidel BOZP a PO (prolíná se celým ročníkem)
<ul style="list-style-type: none"> - rozliší druhy mechanizačních prostředků a jejich použití - opraví, vymění, renovuje jednotlivé části strojů - vyjmenuje a charakterizuje druhy strojů na hnojení a jejich použití 	Základy oprav zemědělských mechanizačních prostředků Poruchy strojů a jejich příčiny Zdroj opotřebení a jejich součástí Technologický postup při opravách strojů	Člověk a životní prostředí Nakládání s ropnými produkty Třídění odpadů (prolínají se celým ročníkem)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová téma
<ul style="list-style-type: none"> - rozlišuje druhy strojů na setí, sázení a jejich použití - rozlišuje druhy strojů na ošetřování rostlin - rozlišuje druhy prostředků pro sklizeň a jejich využití - charakterizuje jejich technologické postupy - zapojí sedmipólové zástrčky, zásuvky a dovede správně zapojit elektroinstalaci přívěsu - zvládá demontáž a montáž jednotlivých částí brzd, dokáže vyměnit brzdové obložení - seřídí brzdovou soustavu - opravuje a seřizuje čerpadla, potrubí, napájecí zařízení, dopravníky, kompresory a vývěvy, zařízení pro zpracování a dávkování krmiv, strojní dojení a zařízení pro ošetřování mléka - vysvětlí příčiny poruch strojů - posuzuje technický stav zemědělských strojů pomocí diagnostických přístrojů a měřidel - získává příčiny závad jednotlivých agregátů pomocí diagnostických přístrojů a měřidel a vyhodnotí jejich předepsané parametry - konzultuje s učitelem odborného výcviku technologický postup oprav pomocí diagnostických přístrojů a měřidel 	<p>Postupy montáže a demontáže základních strojních celků zemědělských strojů a zařízení</p> <p>Opravy pracovních částí a ústrojí mechanizačních prostředků pro pěstování a sklizeň rostlin, posklizňové zpracování a skladování produktů</p> <p>Opravy strojů a zařízení pro chov hospodářských zvířat</p>	<p>Člověk a svět práce Dodržování pravidel BOZP (prolíná se celým ročníkem)</p> <p>Člověk a digitální svět Efektivní používaní digitálních technologií, které se integruje do výuky OVY (digitální přístroje a nástroje, diagnostika zemědělských strojů) (průběžně integrováno do výuky)</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
- vyhledá technická data zemědělských strojů pomocí internetových zdrojů		
- zvládá praktické jízdy a je připraven k závěrečné zkoušce z řízení motorových vozidel	Řízení motorových vozidel, (skupina T, B,)	
- prohlubuje získané dovednosti a návyky - získává jistotu při samostatných opravárenských činnostech	Procvičování získaných dovedností	Člověk a svět práce Dodržování pravidel BOZP a PO Individuální příprava na pracovní trh (prolínají se celým ročníkem)

Pojetí vyučovacího předmětu: Odborný výcvík

Ročník-obor: 3. OZS

Počet hodin celkem: 548

Cíl předmětu	<p>Vysvětlit žákům smysl dodržování pravidel bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí, seznámit je s jednotlivými ustanoveními která se týkají opravárenství v zemědělství.</p> <p>Naučit žáky správné a samostatné volbě a přípravě ručních nástrojů a náradí, montážních pomůcek a přípravků, zdvihajících případně jiných pomocných zařízení, přístrojů, diagnostiky a přípravy pracoviště.</p> <p>Seznámit žáky s materiály používanými ke konstrukci zemědělských strojů, naučit je rozpoznávat jednotlivé druhy a možnosti použití, volit způsoby zpracování a ochrany materiálu.</p> <p>Naučit žáky samostatné volbě správného a bezpečného postupu při ručním i strojním zpracování materiálu, základním elektrotechnickým pracím, spojování materiálu, demontáži, opravě a montáži agregátu zemědělských vozidel a jejich částí.</p> <p>Seznámit žáky s konstrukcí traktoru a zemědělských strojů, přípojných a speciálních vozidel.</p> <p>Vysvětlit funkci hlavních skupin vozidel (motoru, převodového ústrojí, náprav, elektroinstalace, hydraulických systémů). Podrobně vysvětlit funkci brzdových systémů, převodových a podvozkových skupin (uložení kol) a zařízení aktivní a pasivní bezpečnosti.</p> <p>Seznámit žáky s typy používaných pohonných jednotek a druhy paliv, maziv a chladiv.</p> <p>Vysvětlit funkci jednotlivých systémů pohonných jednotek, pojmenovat jednotlivé části, znát jejich funkci a charakteristiky.</p> <p>Naučit žáky diagnostikovat závady na vozidlech, jejich pohonných jednotkách a systémech řízení a opravovat zjištěné poruchy.</p>
Charakteristika učiva	<p>Zpracování materiálu-základy strojníctví, zná a pozná jednotlivé materiály, umí je opracovat, spojovat a použít při opravách vozidel.</p> <p>Podvozek a řízení, zná konstrukční skupiny podvozku a řízení, umí vyjmenovat jednotlivé části a vysvětlí jejich</p>

	<p>funkci, zná a diagnostikuje jednotlivé závady, jejich příznaky a umí je odstranit.</p> <p>Brzdy – umí vyjmenovat a popsat brzdové soustavy používané ve vozidlech, zná jednotlivé části systému a umí popsat jejich funkci, zná a diagnostikuje jednotlivé závady, jejich příznaky a umí je odstranit.</p> <p>Převodová ústrojí – zná části převodového ústrojí, typy spojek, převodovek, a stálých převodů, zná a diagnostikuje jednotlivé závady, jejich příznaky a umí je odstranit.</p> <p>Motory – umí vyjmenovat typy motorů, zná principy funkce, výhody a nevýhody jednotlivých konstrukcí, zná a diagnostikuje jednotlivé závady, jejich příznaky a umí je odstranit.</p> <p>Diagnostika – zná možnosti diagnostiky a kontroly vozidel, ovládá základní kontrolní postupy u jednotlivých diagnostických přístrojů.</p>
Metody a formy výuky	<p>Odborný výcvik je organizován v učebních skupinách, kdy výklad teorie oprav nebo cvičné úkoly jsou vedeny frontálně.</p> <p>Výuka při produktivní práci a cvičné úkoly se speciálními pomůckami probíhají ve družstvech, případně individuálně.</p>
Hodnocení žáků	<p>Hodnocení se uskutečňuje na základě písemných a ústních přezkoušení teorie oprav, dále pak průběžným hodnocením při cvičné i produktivní práci učitele odborného výcviku.</p> <p>Hodnocení souborných prací na konci tematických celků</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Odborné kompetence – tento předmět přispívá významnou měrou profilování žáka jako technika – specialisty. Je úzce spojen s dalšími technickými předměty, a to především základy strojníctví, automobily, základy elektrotechniky a jiné.</p> <p>Digitální kompetence – žák je veden k tomu, aby se orientoval se v digitálním prostředí a využíval digitální technologie bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě při práci, při učení, ve volném čase i při svém zapojení do společenského života.</p>

	<p>Člověk a životní prostředí – v tematických celcích odborného výcviku jsou zejména probírány otázky, třídění odpadů v zemědělském opravárenství, práce s nebezpečnými a bezpečnými odpady, likvidace starých strojů a poškozených součástí a jejich třídění</p> <p>Člověk a svět práce - probírání a opakování tohoto tématu přispívá k upevnění a trvalému zapamatování pravidel BOZP a PO s cílem nezpůsobit zranění sobě, ale i jiným v pracovním procesu, ale i v běžném občanském životě. Dále je toto téma zaměřeno i na individuální přípravu na pracovní trh s důrazem na získávání co nejvíce kompetencí a oprávnění. Toto má vliv na lepší uplatnění na trhu práce. Zmíněno je i celoživotní vzdělávání.</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <p>Cílem je zefektivnit technologické postupy prací pomocí digitálních měřících přístrojů a nástrojů.</p>
--	--

Výsledky vzdělávání

Ročník-obor: 3.OZS

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence - při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu z předpisů a pracovními postupy - uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazu a jejich prevenci - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti - uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu - seznámí se s pracovištěm a jeho vybavením 	<p>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, požární prevence</p> <p>Pracovně právní problematika BOZP a PO</p> <p>Bezpečnost technických zařízení</p> <p>Dílenský řád a hygiena práce</p>	<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Třídění odpadu – např. při úklidu dílny</p> <p>Nakládaní s ropnými a nebezpečnými produkty</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>Dodržování BOZP a PO (prolíná se celým ročníkem)</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - provádí montáž a demontáž motoru - provádí montáž, demontáž, údržbu, seřízení a opravy jednotlivých částí spalovacích motorů včetně příslušenství a usazení motoru - doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny a paliva v motoru - čte technické výkresy a schémata zapojení elektrických zařízení - využívá dílenské příručky a návody k obsluze - provádí údržbu, seřízení a středně složité opravy spojek a převodových ústrojí - provádí údržbu, opravy a seřízení podvozkových částí a řízení vozidel - vyměňuje a opravuje kola a pneumatiky - doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny v podvozku a řízení 	Opravy motorových vozidel (traktorů) Zásady oprav konstrukčních celků motorových vozidel Motory Elektrické zařízení Spojky a převodová zařízení Podvozek a řízení Zásady seřízení a údržby jednotlivých celků motorových vozidel	
<ul style="list-style-type: none"> - zjišťuje technický stav vozidel pomocí měřidel a diagnostických prostředků - identifikuje závady jednotlivých agregátů, kontroluje a nastavuje předepsané parametry - vyhodnocuje výsledky diagnostických měření porovnáním s právními a technickými předpisy pro technický stav vozidla a stanoví předpokládanou životnost 	Technická diagnostika motorových vozidel a zemědělských strojů Diagnostické metody Diagnostická zařízení a jejich obsluha Diagnostika zážehových a vznětových motorů Diagnostika elektrických zařízení Diagnostika spojek a převodových ústrojí ¹ Diagnostika brzd Diagnostika hydraulických zařízení	Člověk a životní prostředí Práce s ropnými produkty (prolíná se celým ročníkem) Člověk a svět práce Dodržování pravidel BOZP a PO (prolíná se celým ročníkem)

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí příčiny poruch strojů - rozezná druhy opotřebení strojních součástí - určí příčiny poruchy a navrhne opatření k její eliminaci - opravuje a seřizuje mechanizační prostředky pro zpracování půdy, hnojení, setí a sázení, ošetřování rostlin během vegetace, sklizeň, posklizňové zpracování a skladování produktů podle agrotechnických požadavků na jejich činnost - opravuje a seřizuje čerpadla, potrubí, napájecí zařízení, dopravníky, kompresory a vývěvy, zařízení pro zpracování a dávkování krmení, strojní dojení a zařízení pro ošetřování mléka - hodnotí technický stav zemědělských strojů pomocí diagnostických přístrojů a měřidel - vysvětlí příčiny závad jednotlivých agregátů pomocí diagnostických přístrojů a měřidel a nastavuje jejich předepsané parametry - navrhuje technologický postup oprav pomocí diagnostických přístrojů a měřidel - vyhledá technická data zemědělských strojů pomocí internetových zdrojů 	<p>Opravy zemědělských mechanizačních prostředků</p> <p>Poruch strojů a jejich příčiny</p> <p>Druhy opotřebení strojních součástí</p> <p>Technologický postup při opravě stroje</p> <p>Postupy, montáže a demontáže základních strojních celků zemědělských strojů a zařízení</p> <p>Opravy pracovních částí a ústrojí mechanizačních prostředků pro pěstování a sklizeň rostlin, posklizňové zpracování a skladování produktů</p> <p>Opravy strojů a zařízení pro chov hospodářských zvířat</p>	<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Nakládání s ropnými produkty (prolíná se celým ročníkem)</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>Dodržování pravidel BOZP a PO (prolíná se celým ročníkem)</p> <p>Člověk a digitální svět</p> <p>Efektivní používaní digitálních technologií, které se integrují do výuky OVY (digitální přístroje a nástroje, diagnostika zemědělských strojů) průběžně integrováno do výuky</p>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí problematiku svařování plamenem - vysvětlí bezpečnostní předpisy - zvládá praktickou část výcviku - zvládá teoretickou část výcviku - získá odbornou připravenost ke složení zkoušky v rozsahu kurzu zaškolení na obsluhu zařízení pro plamenové svařování a řezání kyslíkem 	Svařování a řezání kyslíkem (ZK 311 1.1) dle osnov České svářecké společnosti	Člověk a svět práce Dodržování pravidel BOZP a PO (prolíná se celým ročníkem)
<ul style="list-style-type: none"> - zvládá praktické jízdy a je připraven k závěrečné zkoušce z ŘMV 	Řízení motorových vozidel (skupina B, C,)	
<ul style="list-style-type: none"> - prohlubuje získané dovednosti a návyky - získává jistotu a samostatnost při opravárenských pracích - připravuje se na závěrečnou praktickou zkoušku 	Procvičování získaných dovedností	Člověk a svět práce Individuální příprava na pracovní trh prolíná se celým ročníkem

7 Popis materiálního a personálního zajištění výuky

7.1 Personální zajištění výuky

V současné době je výuka zajištěna pedagogickými pracovníky na plný nebo částečný úvazek. Odborná kvalifikace učitelů je splněna a realizována v souladu s příslušným právním předpisem. V učitelském sboru jsou zastoupeny všechny věkové kategorie.

Učitelé se vzdělávají účelně v oblastech své odborné kvalifikace a v souladu s cíli školy. Všichni pedagogičtí pracovníci si průběžně obnovují, udržují a doplňují kvalifikaci v rámci svého dalšího vzdělávání.

Ve škole funguje školní poradenské pracoviště, které poskytuje služby učitelům, žákům a jejich rodičům.

7.2 Materiální zajištění výuky

Výhodou budovy SOU, Pohorská 86 je ta, že je vše soustředěno na jednom místě – budova pro teoretické vyučování, školní dílny a domov mládeže. Teoretické vyučování probíhá v hlavní budově školy, Pohorská 86, Kaplice. Budova SOU je dvoupatrová, s bezbariérovým přístupem, disponuje šatnami, odpočinkovou zónou, školní jídelnou – výdejnou, učebnami a kabinety.

Výuka všeobecně vzdělávacích a odborných předmětů může probíhat buď ve standardně vybavených učebnách s interaktivní tabulí a dataprojektorem, nebo v odborných učebnách s počítači vybavenými standardními operačními programy, dataprojektorem, interaktivní tabulí, interaktivním panelem a výukovými programy.

Výuka tělesné výchovy probíhá ve sportovní hale, na hřišti nebo v posilovně na domově mládeže. Vybavení haly umožnuje výuku gymnastiky, sálových her a kondiční přípravu.

Výuka Informatiky probíhá v odborné učebně s kapacitou 28 žáků, každý žák má k dispozici osobní počítač s potřebným softwarovým vybavením a připojením na internet.

Odborný výcvik probíhá ve školních dílnách, které se nacházejí v areálu školy, ve vyšších ročnících lze absolvovat odborný výcvik i v partnerských firmách.

Stravování žáků je zajištěno ve školní jídelně. Organizace teoretického i praktického vyučování je řešena tak, aby žáci měli potřebné přestávky na oddech a na oběd. Ve škole se vzdělávají žáci především z českokrumlovského regionu. Pro žáky, kteří nemohou denně dojízdět na vyučování, je k dispozici domov mládeže, Pohorská 86, který je chodbou propojen s budovou školy Domov mládeže poskytuje celodenní péči o žáky. Žáci mají zajištěné celodenní stravování, jsou ubytováni ve dvoulůžkových pokojích. Ve volném čase mohou využívat vybavenou kuchynku, studovnu, společenské místo, malou posilovnu, sportovní hřiště. Ubytovací kapacita činí 75 lůžek. Domov mládeže je umístěn v klidné části města a přitom s velmi dobrou dostupností k odloučenému pracovišti SOŠ i k centru města.

8 Spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP

Spolupráce se sociálními partnery, mezi které patří státní organizace, fyzické i právnické osoby zaměřené na strojírenství je na vynikající úrovni. Naše škola spolupracuje především s kaplickými a českokrumlovskými firmami viz www.geukaplice.cz, s Jihočeskou hospodářskou komorou, Městem Kaplice a základními školami ve spádové oblasti. Škola je i členem Agrární komory a již zmiňované Jihočeské hospodářské komory.

Součástí spolupráce jsou různé besedy, přednášky odborníků z praxe, workshopy pro žáky a zajišťování odborného výcviku žáků, mnohdy i se stipendijním programem.

Odborný výcvik žáků se uskutečňuje na pracovištích jednotlivých sociálních partnerů na základě uzavřených smluv. Žáci si v rámci odborného výcviku u sociálních partnerů upevňují a procvičují získané teoretické znalosti a dovednosti.

Vyhledávání kontaktů se sociálními partnery má v kompetenci zástupce ředitele pro odborný výcvik/vedoucí učitel odborného výcviku, který zajišťuje spolupráci po stránce administrativní, vyhledává nové příležitosti, kontroluje průběh odborného výcviku na externích pracovištích. Uvedený model spolupráce škole vyhovuje, komunikace s partnery je velmi dobrá.

Žáci mohou získat náborové a prospěchové stipendium od Města Kaplice.

Důležitým partnerem školy jsou rodiče žáků. Dobrá spolupráce s rodiči pomáhá řešit hlavně výchovné problémy žáků. První setkání s rodiči je vždy plánované na měsíc květen až červen, kdy se scházejí rodiče se zástupci vedení školy a třídními učiteli. Rodiče jsou seznámeni se záměry školy v oblasti vzdělávání, zásadami chování žáků ve škole a na pracovištích apod. Během školního roku probíhají dvě setkání třídních učitelů s rodiči – třídní schůzky, kde jsou rodiče informováni o prospěchu a chování žáků. Zároveň jsou rodiče zváni na různé školní prezentační akce, na kterých mohou sledovat pokrok svých dětí během studia.