
Školní vzdělávací program

**Střední odborná škola a
Střední odborné učiliště,
Milevsko, Čs. armády 777**

Opravař zemědělských strojů

41-55-H/01 Opravař zemědělských strojů

Verze 1 z 14. 01. 2009
Platnost od 1. září 2009

Datum schválení: 24.6.2009

Číslo jednací: 247/2009

Mgr. Dagmar Švárová

ředitelka školy

Obsah

1	Identifikační údaje	5
2	Charakteristika vzdělávacího programu	6
2.1	Identifikační údaje oboru	6
2.2	Charakteristika školního vzdělávacího programu	6
2.3	Charakteristika školy	11
2.4	Profil absolventa	14
2.5	Podmínky realizace ŠVP	16
2.6	Spolupráce se sociálními partnery	18
2.7	Začlenění průřezových témat	20
3	Učební plán	25
3.1	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	25
3.2	Ročníkový	26
4	Učební osnovy	27
4.1	Jazykové vzdělávání a komunikace	27
4.1.1	Český jazyk a literatura	27
4.1.2	Německý jazyk	44
4.1.3	Anglický jazyk	61
4.2	Společenskovední vzdělávání	71
4.2.1	Občanská nauka	71
4.3	Přírodovědné vzdělávání	85
4.3.1	Fyzika	86
4.3.2	Chemie	90
4.3.3	Ekologie	95
4.4	Matematické vzdělávání	101
4.4.1	Matematika	101
4.5	Estetické vzdělávání	107
4.5.1	Estetické vzdělávání	107
4.6	Vzdělávání pro zdraví	108
4.6.1	Tělesná výchova	108
4.7	Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	122
4.7.1	Informační a komunikační technologie	122
4.8	Ekonomické vzdělávání	133
4.8.1	Ekonomika	133
4.9	Odborné vzdělávání	137
4.9.1	Strojnictví	137
4.9.2	Strojírenská technologie	143

4.9.3	Technická dokumentace	149
4.9.4	Zemědělské technologie	154
4.9.5	Mechanizační prostředky	160
4.9.6	Motorová vozidla	167
4.9.7	Technologie	173
4.9.8	Technologie oprav	178
4.9.9	Odborný výcvik	185
5	Školní projekty	205
5.1	Den se zemědělskou technikou	205
6	Hodnocení žáků a autoevaluace školy	206

1 Identifikační údaje

Název vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

Motivační název:

Předkladatel:

Název školy	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Milevsko, Čs. armády 777
IZO	600170381
IČ	14450402
Adresa	Čs. armády 777, 399 01 Milevsko
Ředitel	Mgr Dagmar Švárová
Koordinátor	Ing. Bc. Vladimír Krejčí
Kontakty	Mgr. Josef Kašpar
Telefon	382 521 439
E-mail	info@issou-milevsko.cz
www	www.issou-milevsko.cz
Fax	

Zřizovatel:

Název	Jihočeský kraj se sídlem v Českých Budějovicích
IČ	70 890 650
Kontakt	
Adresa	U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice
Telefon	
Fax	
Email	
www	www.kraj-jihocesky.cz

2 Charakteristika vzdělávacího programu

2.1 Identifikační údaje oboru

Kód a název oboru	41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů
Stupeň vzdělání	Střední vzdělání s výučním listem
Délka studia	3
Forma studia	denní forma vzdělávání
Platnost od	od 1. září 2009

2.2 Charakteristika školního vzdělávacího programu

Popis pojetí vzdělávacího programu:

Školní vzdělávací program Opravář zemědělských strojů je určen pro přípravu kvalifikovaných pracovníků nejen pro oblast zemědělského opravárenství a servisních služeb, ale také pro příbuzné strojírenské provozy, lesní hospodářství, dopravu, stavebnictví apod.

Základním cílem vzdělávacího programu je vedení žáků k využívání získaných vědomostí a dovedností v praxi, při řešení konkrétních problémů a situací. Rámec vzdělávání vzdělávacího programu tvoří výchova k odpovědnosti, spolehlivosti, přesnosti, pracovní kázi, samostatnosti v rozhodování, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, hygieny práce, ochraně a péči o životní prostředí.

Vzdělávací program je orientován předmětově. Povinné vyučovací předměty se dělí na všeobecně vzdělávací a odborné. K všeobecně vzdělávacím předmětům patří český jazyk a literatura, cizí jazyk, občanská nauka, matematika, fyzika, chemie, biologie a ekologie, tělesná výchova, informační a komunikační technologie a ekonomika. Skupinu odborných předmětů tvoří strojírenství, technická dokumentace, strojírenská technologie, zemědělské technologie, zemědělské mechanizační prostředky, motorová vozidla, technologie, technologie oprav a odborný výcvik.

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, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Obecným cílem vzdělávacího programu je připravit pracovníka, který se dobře umístí na trhu práce, případně bude schopen reagovat na měnící se podmínky trhu práce.

Realizace klíčových kompetencí

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

b) Kompetence k řešení problémů

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy

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

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

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

f) Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro

budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení

g) Matematické kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích h) Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií

a pracovat s informacemi

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi pracovali s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT

a využívali adekvátní zdroje informací a efektivně pracovali s informacemi

Organizace výuky

Vzdělávání v oboru Opravář zemědělských strojů probíhá formou střídání pravidelných týdenních cyklů teoretického vzdělávání a odborného výcviku. Důraz je kladen na získávání praktických dovedností v odborném výcviku a jeho úzké navázání na teoretické vyučování.

Mimo vlastní vyučování se žáci účastní odborných exkurzí, plánovaných besed a kulturních akcí podle aktuální nabídky.

Teoretické vyučování začíná zpravidla v 7:55 hodin a probíhá v kmenových, odborných a specializovaných učebnách v hlavní budově školy podle stanoveného rozvrhu hodin.

Metody výuky

Ve vyučovacím procesu se využívá frontální a skupinová výuka, problémové, kooperativní vyučování a samostatná práce.

Odborný výcvik probíhá skupinově v dílnách odborného výcviku umístěných v areálu školy ve Veselíčku. Ve vyšších ročnících je možnost absolvovat část odborného výcviku na smluvně zajištěných pracovištích v reálném provozu.

Způsob hodnocení žáků

Hodnocení výsledků žáků vychází ze zákona o předškolním, základním středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání č. 561/2004 Sb., vyhlášky MŠMT o středním vzdělávání a vzdělávání v konzervatoři č. 13/2005 Sb. a pravidel hodnocení žáků, která jsou součástí školního řádu. Hodnoceny jsou výsledky vzdělávání žáka v jednotlivých povinných i nepovinných předmětech a jeho chování.

Ověřování stupně zvládnutí výsledků vzdělávání se provádí zejména písemnými pracemi, testy, ústním zkoušením, hodnocením praktických dovedností, hodnocením samostatných prací a hodnocením aktivity žáka.

Zvládnutí výsledků vzdělávání je hodnoceno klasifikačními stupni:

- 1 - výborný
- 2 - chvalitebný
- 3 - dobrý
- 4 - dostatečný
- 5 - nedostatečný

Každé pololetí se vydává žákovi vysvědčení, za 1. pololetí školního roku lze vydat opis vysvědčení. Přesáhne-li v některém pololetí školního roku absence žáka v některém předmětu 20 % z počtu hodin odučených v tomto předmětu za příslušné pololetí, může na žádost vyučujícího nařídít ředitel školy konání komisionální zkoušky k doplnění podkladů pro klasifikaci.

Má-li zletilý žák nebo zákonný zástupce nezletilého žáka pochybnosti o správnosti hodnocení, může do 3 pracovních dnů ode dne, kdy se o hodnocení prokazatelně dozvěděl, nejpozději však do 3 pracovních dnů od vydání vysvědčení, požádat ředitele o komisionální přezkoušení, je-li vyučujícím žáka v daném předmětu ředitel školy, požádat krajský úřad.

Chování žáka se hodnotí stupni:

- 1 - velmi dobré
- 2 - uspokojivé
- 3 – neuspokojivé

Výchovná opatření:

Výchovnými opatřeními jsou pochvaly a opatření k posílení kázně.

Za vynikající studijní výsledky, za příkladný přístup ke studiu, za reprezentaci školy, za příkladné činy na veřejnosti může být žáku udělena pochvala třídního učitele nebo pochvala ředitele školy.

Podle závažnosti provinění mohou být žákovi udělena tato výchovná opatření k posílení kázně: napomenutí třídním učitelem, napomenutí učitelem odborného výcviku, důtka třídního učitele, důtka učitele odborného výcviku, důtka ředitele školy, podmíněné vyloučení ze studia, vyloučení ze studia.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných

Podmínky pro práci se žáky se speciálními vzdělávacími potřebami

Žáci se speciálními potřebami učení jsou ve škole evidováni. Jsou zohledňováni již při přijímacím řízení a v průběhu studia jsou pak speciální vzdělávací potřeby žáka zajišťovány mimo jiné i formou individuální integrace dle Směrnice MŠMT k integraci dětí a žáků se specifickými vzdělávacími potřebami do škol a školských zařízení.

Výchovný poradce poskytuje jak pedagogickým pracovníkům, tak i žákům se specifickými poruchami učení v případě potřeby konzultace, zajišťuje individuální vzdělávací plány, doporučuje metodické přístupy, spolupracuje s pedagogicko-psychologickou poradnou, prostřednictvím třídních učitelů informuje ostatní vyučující, případně sestavuje žádost o finanční prostředky na nezbytné zvýšení nákladů spojených s výukou žáka a zabezpečení jeho vzdělávacích potřeb.

Individuální studijní plán se sestavuje i pro žáky s tělesným postižením, stanoví se jim specifické podmínky studia. Na tvorbě individuálního studijního plánu pro tyto žáky se podílejí nejen výchovný poradce a všichni vyučující, ale i speciální centra pro postižené. Se speciálním centrem pro různé druhy postižení se spolupracuje po celou dobu studia postiženého žáka.

Metodické přístupy, které škola uplatňuje, se týkají úpravy rozsahu učiva, individuálního pracovního tempa žáků, předem domluvených termínů zkoušení, formy zkoušení – dle poruchy či postižení se preferuje buď zkoušení ústní nebo naopak písemné, kopírování učebních textů a přesné vyznačení úkolů ke zkoušení, zadávání samostatných prací, používání studentských notebooků a v neposlední řadě poskytování konzultačních hodin jednotlivými vyučujícími.

Podmínky pro vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Žákem mimořádně nadaným je žák, u kterého bylo jeho mimořádné nadání potvrzeno na základě pedagogicko-psychologického vyšetření.

Odborné vyšetření je podkladem pro vytvoření podpůrných programů a opatření pro vytvoření dynamických, strukturovaných individuálních vzdělávacích plánů, odrážejících specifika daného žáka. Je podkladem pro rozšíření, případně změnu organizace vzdělávání, pro využívání speciálních metod, postupů, forem, didaktických materiálů vedoucích k obohacování učiva a k akceleraci vzdělávání, která může vést i k přeřazení žáka do vyššího ročníku bez absolvování předchozího. Mimořádně nadaní žáci jsou zapojováni do týmové nebo skupinové práce, využívající náročnější metody a postupy.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Při výuce oboru Opravář zemědělských strojů a při činnostech, které přímo souvisejí se vzděláváním, popřípadě při jiných činnostech, škola postupuje dle platných právních předpisů. Při zahájení školního roku škola prokazatelným způsobem seznámí žáky se školním řádem, zásadami bezpečného chování, s ustanoveními konkrétních právních norem k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany, a to ke konkrétnímu oboru.

Rozpisem dohledu před vyučováním, v průběhu výuky a bezprostředně po vyučování škola zajišťuje kontrolu dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví žáků.

Výuka odborného výcviku probíhá v prostorech, které odpovídají požadavkům příslušných hygienických norem a ustanovením stavebního zákona. Pozornost se zaměřuje na dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany na pracovištích odborného výcviku.

Všichni zaměstnanci školy jsou pravidelně doškolení a přezkušováni v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany dle platných právních předpisů. Škola zabezpečuje systémem pravidelných kontrol a revizí nezávadný stav objektů školy, dále všech vyhrazených technických zařízení, dalších strojů, náradí a vybavení všech prostor, které slouží pro výuku nebo činnosti s ní související.

Pozornost pedagogických pracovníků, výchovných poradců a metodika prevence sociálně patologických jevů je věnována ochraně žáků před násilím, šikanou, drogovými a dalšími závislostmi a jinými společenskými negativními jevy.

Ve škole bude průběžně realizováno neustálé zlepšování pracovního prostředí podle požadavků hygienických předpisů. Označení nebezpečných předmětů a částí využívaných prostor je v souladu s příslušnými normami.

Škola důsledně vytváří a dodržuje pracovní podmínky mladistvých, které stanovují právní předpisy ke zvýšení ochrany jejich zdraví, a podmínky, za nichž mohou výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání.

Žáci jsou pravidelně seznamováni s požárními předpisy, používáním dostupných hasebních prostředků a evakuací v případě požáru pracoviště.

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Obecné podmínky pro přijímání žáků ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb., vyhláškou MŠMT č. 671/2004 Sb. a nařízením vlády č. 689/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Ke vzdělávání lze přijmout uchazeče, kteří splnili povinnou školní docházku nebo úspěšně ukončili základní vzdělávání před splněním povinné školní docházky a kteří při přijímacím řízení splnili podmínky pro přijetí prokázáním vhodných schopností, vědomostí a zájmů a zdravotní způsobilosti.

Ředitel školy stanovuje jednotná kritéria přijímacího řízení pro všechny uchazeče pro daný obor vzdělání přijímané v jednotlivých kolech přijímacího řízení pro daný školní rok.

Podmínky zdravotní způsobilosti jsou dány v příloze nařízení vlády č. 689/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Podmínkou přijetí je potvrzení lékaře o zdravotní způsobilosti uchazeče o vzdělávání v oboru Opravář zemědělských strojů.

Předpokladem k praktickému výcviku řízení motorových vozidel je splnění zdravotních podmínek zdravotní způsobilosti k řízení stanovených obecně závaznými předpisy.

Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělávání v oboru Opravář zemědělských strojů se ukončuje závěrečnou zkouškou.

Závěrečná zkouška se organizuje podle platných právních předpisů (zákon č. 561/2004 Sb. a vyhláška č. 47/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů). Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky, praktické zkoušky z odborného výcviku a ústní zkoušky.

2.3 Charakteristika školy

„Vzdělání pro každého“ je mottem Střední odborné školy a Středního odborného učiliště, Milevsko, Čs. armády 777.

SOŠ a SOU Milevsko je střední školou, která v regionu Milevsko představuje možnost dalšího vzdělávání pro absolventy základních škol a tříletých učebních oborů. Má velmi dobrou dojezdovou vzdálenost (autobus, vlak) pro žáky z okolních obcí, nejenom z okresů Písek a Tábor, ale i Příbram a Benešov.

Škola zahájila svou činnost 1. září 1950. Od počátku bylo jejím cílem vychovávat učně ve strojírenských oborech (zámečnický, obráběčský, nástrojařský) pro ZVVZ Milevsko. Několikrát za dobu své existence škola změnila jméno a postupně také skladbu oborů.

V životě školy byl významný 1. leden 2003, kdy s ní bylo sloučeno Střední odborné učiliště zemědělské, Učiliště a Odborné učiliště, Veselíčko 1. Sloučením vznikla významná vzdělávací instituce milevského mikroregionu, v její nabídce jsou zastoupeny jak studijní obory zakončené maturitní zkouškou, tak i učební obory, jejichž výstupem je výuční list. Významným doplňkem vzdělávání je možnost nástavbového dálkového studia, které je určeno pro absolventy tříletých učebních oborů.

V prvních letech existence školy bylo vzdělávání ve strojírenských oborech určeno především chlapcům, dnes je oborová nabídka vyrovnaná a my otvíráme i obory, ve kterých se mohou učit také děvčata.

Vzdělávací nabídka SOŠ a SOU Milevsko

a) Studijní obory – výstup: maturitní zkouška

- Ekonomika a podnikání
- Sociální péče – pečovatelská činnost
- Mechanik strojů a zařízení
- Obchodník

b) Učební obory – výstup: výuční list

- Strojní mechanik
- Obráběč kovů
- Opravář zemědělských strojů
- Mechanik opravář pro motorová vozidla
- Prodavač
- Truhlář
- Kuchařské práce
- Opravářské práce
- Truhlářské práce

c) Nástavbové obory (dálková forma studia) – výstup: maturitní zkouška

- Provozní technika
- Podnikání

d) Kurzy pro veřejnost – vycházejí ze zájmu lidí nebo potřeb institucí, např. podniků nebo úřadu práce

- jazykové kurzy
- komplexní obsluha PC
- strojírenská technologie
- účetnictví

Volnočasové aktivity pro žáky

- Adaptační kurz pro žáky 1. ročníků
- Sportovně turistický kurz pro žáky 2. nebo 3. ročníků
- Lyžařský výchovně vzdělávací zájezd pro žáky 1., eventuálně 2. ročníků
- Exkurze
- Besedy s významnými osobnostmi
- Účast na různých sportovních akcích a soutěžích
- Tematické zájezdy pro žáky i veřejnost

Ubytování

Ubytování je pro zájemce z řad žáků zajištěno v hotelu Stadion Milevsko, Komenského ulice, který je v těsné blízkosti hlavní budovy školy (cca 200 m). Žáci jsou ubytováni v moderně zařízených pokojích po dvou nebo po třech. Pro ubytované žáky je zajištěno celodenní stravování ve školní jídelně. Pro ubytované žáky je připravena nabídka nejrůznějších kroužků (počítače, spinning, rybářský, posilovna, sportovní hry), všichni mohou využívat školní knihovnu.

Další doplňkovou vzdělávací aktivitou je autoškola a pro žáky strojírenských oborů možnost dalšího vzdělávání ve svářečské škole a získání svářečského průkazu.

Stravování

Všichni žáci a zaměstnanci školy se mohou stravovat ve školní jídelně v Milevsku, v Libušině ulici. Pro odborný výcvik ve Veselíčku je strava denně dovážena do výdejny stravy. Stravování představuje jednu z forem doplňkové činnosti, kterou škola provozuje. Pro žáky, kteří mají odborný výcvik v ZVVZ a.s. Milevsko, je stravování zajištěno smluvně v závodní jídelně.

Zapojení školy do života obce

Naši žáci se každý rok zapojují do charitativních akcí jako jsou sbírky: Život dětem, Bílá pastelka, Světluška, Svátek s Emilem aj. Pravidelně pomáhají pracovníkům Domu dětí a mládeže v Milevsku při organizaci Mezinárodního dne dětí pro žáky základních škol.

V rámci prevence sociálně patologických jevů škola spolupracuje s organizací Arkáda Milevsko, jejíž pracovníci připravují pro naše žáky výchovně vzdělávací pořady.

K dalším formám spolupráce patří:

- odborné praxe žáků v reálném pracovním prostředí
- produktivní práce
- organizace různých kulturních aktivit pro žáky a zájemce z řad veřejnosti
- spolupráce se sociálními partnery:

ZVVZ a.s. Milevsko

STAKO s. r. o. Veselíčko – zástupce firmy Massey Ferguson

Jednota s.d. Milevsko

Sociální služby Města Milevsko

Úřad práce Písek

Spolupráce s rodiči a jinými subjekty

Základní kontakty s rodiči probíhají v rámci třídních schůzek pořádaných dvakrát do roka. Aktuální záležitosti a problémy jsou řešeny okamžitě formou konzultací. Zástupci rodičů jsou členy Nadačního fondu, který byl založen na podporu výchovy, vzdělávání a sociálně slabých žáků.

Ve škole pracuje výchovný poradce, který si vede evidenci žáků se specifickými poruchami učení a zajišťuje spolupráci s pedagogicko-psychologickou poradnou, o výsledcích šetření následně informuje jednotlivé vyučující, konzultuje další postupy.

Škola se snaží udržovat kontakty s ostatními školami v regionu, základními, středními i speciálními. Na veřejnosti se prezentuje pořádáním Dne otevřených dveří a články v milevském Zpravodaji a v regionálním tisku, různé příspěvky uveřejňuje v kabelové televizi.

V září 2005 byla ve škole zřízena školská rada. Třetina členů zastupuje zřizovatele (Jihočeský kraj), třetina zletilé žáky a rodiče nezletilých žáků, třetina pedagogické pracovníky. Školská rada zasedá nejméně dvakrát ročně. Aktuální složení a pravomoci školské rady jsou uvedeny na webových stránkách školy.

Mezinárodní kontakty

Škola organizuje výměnné zájezdy (např. s partnerskou obcí Münchenbuchsee ze Švýcarska). Nadále vyhledává mezinárodní partnery, protože máme zájem o navázání aktivní spolupráce v oblasti odborné výuky žáků a výměny zkušeností.

Hlavním důvodem, proč by se měli zájemci vzdělávat právě v naší škole, je individuální přístup učitelů k žákům, zájem o každého žáka a o jeho harmonický rozvoj.

2.4 Profil absolventa

Název a adresa školy: Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Milevsko, Čs. armády 777, 399 01 Milevsko

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

Název vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

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

Platnost vzdělávacího programu: od 1. 9. 2009, počínaje prvním ročníkem

Uplatnění absolventa v praxi:

Po skončení přípravy a úspěšném vykonání závěrečné zkoušky je absolvent schopen provádět údržbu, diagnostiku, seřizování a opravy traktorů, samojízdných strojů a mechanizačních prostředků používaných v technologických procesech pěstování rostlin a chovu hospodářských zvířat. Identifikuje závady s použitím diagnostických měřicích přístrojů, stanovuje rozsah a způsob opravy, provádí demontáž, montáž a seřizování mechanických, elektrických, hydraulických a pneumatických součástí a systémů, opravuje strojní prvky, provádí funkční zkoušky jednotlivých agregátů a prvků, zhotovuje jednoduché strojní součásti nebo jejich renovace, vede záznamy o provedených pracích. Umí svařovat elektrickým obloukem, plamenem a řezat kyslíkem.

Zná zásady pro ochranu životního prostředí před jeho znečištěním a poškozováním. Zná zásady a předpisy ochrany, bezpečnosti a hygieny práce. Zná rovněž protipožární předpisy a ovládá práci s protipožární technikou.

V případě absolvování dalších specializačních kurzů se může uplatnit i při obsluze složitých zemědělských strojů a zařízení.

Získané dovednosti umožní absolventům uplatnit se v oblasti zemědělského opravárenství, u soukromě hospodařících zemědělců, ve strojírenských provozech, v autoservisech, v dílnách dopravních závodů, dopravě, servisních službách, v lesním hospodářství, stavebnictví apod.

Součástí vzdělávání je i příprava k získání řidičského oprávnění skupiny T, B, C a příprava k získání svářečských certifikátů v rozsahu kurzů ZK 135 W01 (MIG – MAG), ZK 111 W01 (obalovaná elektroda), a ZK 311 W01 (svařování plamenem).

Způsob ukončení vzdělání

Vzdělávání v oboru Opravář zemědělských strojů se ukončuje závěrečnou zkouškou.

Závěrečná zkouška se organizuje podle platných právních předpisů (zákon č. 561/2004 Sb. a vyhláška č. 47/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů). Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky, praktické zkoušky z odborného výcviku a ústní zkoušky.

Dosažený stupeň vzdělání

Dle znění zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním a vyšším a jiném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů, je dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem. Dokladem je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Možnost dalšího vzdělávání

Absolventi oboru Opravář zemědělských strojů, kteří úspěšně vykonali závěrečnou zkoušku, se mohou ucházet o nástavbové studium na středních školách a získat střední vzdělání s maturitní zkouškou.

2.5 Podmínky realizace ŠVP

1. Personální podmínky

Pedagogický sbor je stabilizovaný, skládá se z 31 učitelů (včetně ředitelky, statutárního zástupce, a zástupce pro odborný výcvik), z toho 11 učitelů všeobecně vzdělávacích předmětů, 10 učitelů odborných předmětů a 10 učitelů odborného výcviku. Ve sboru je 13 žen. Všichni pedagogičtí pracovníci mají praxi větší než sedm let. Kvalifikovanost učitelů je vysoká, pravidelně se zvyšují svou odbornost na různých vzdělávacích akcích. Výchovu na domově mládeže zajišťuje vedoucí vychovatel a tři vychovatelé.

2. Materiální podmínky

a) Teoretické vyučování je realizováno v hlavní budově školy v Milevsku, Čs. armády 777. K dispozici je celkem 18 učeben, z toho 8 pro méně než 20 žáků a 1 pro více než 40 žáků. Odborné učebny: Učebna psacích strojů (k dispozici je celkem 24 elektronických psacích strojů), 2 učebny výpočetní techniky (k dispozici žákům je celkem 30 počítačů s trvalým připojením k internetu), multimediální učebna (PC, smartboard, piano), dále učebna fyziky, učebna pro výuku cizích jazyků, učebna měření a stolničení. 10 učeben je vybaveno televizorem a video nebo DVD přehrávačem. Ve škole je knihovna odborné literatury a beletrie, dále výukové videokazety a nosiče DVD. Vyučovací pomůcky jsou doplňovány na základě požadavků vyučujících prostřednictvím předmětových komisí a podle finančních možností školy a nadačního fondu.

b) Odborný výcvik je realizován podle jednotlivých učebních nebo studijních oborů:

- kuchařské práce – dvě plně vybavené cvičné kuchyňky v pavilonu při hlavní budově školy, dále jako produktivní práce žáků ve školní jídelně

- truhlář, truhlářské práce – dvě strojní truhlářské dílny a jedna ruční truhlářská dílna ve Veselíčku

- opravář zemědělských strojů, opravářské práce – ve Veselíčku – k dispozici je hala OV, dále 2 zámečnické dílny, soustružna a kovárna. V uplynulých letech byla navázána spolupráce s firmou STAKO s.r.o. Veselíčko zastupující firmu AUSTRO DIESEL, díky níž máme k dispozici traktory a další stroje a vybavení zn. Massey Ferguson. Pro výuku autoškoly využíváme naše vlastní strojové vybavení – 2 traktory zn. Zetor, nákladní automobil Liaz a osobní automobily Škoda Fabia

- zámečník, mechanik strojů a zařízení – v plně vybavené učňovské dílně v areálu ZVVZ a.s. Milevsko, částečně na základě smlouvy o zajištění odborného výcviku žáků. Další firmy, které se podílejí na výuce, jsou TOOLS+ Zlívce, EFAPLEX Olší

- prodavač smíšeného zboží, obchodník – odborný výcvik je realizován na základě uzavřených smluv o zajištění odborného výcviku s jednotlivými obchodními subjekty v regionu

- sociální péče – odborná praxe v rozsahu 2 – 3 týdnů (Sociální služby města Milevska, Ústav sociální péče ve Zběšičkách)

3. Organizační podmínky

- Příjímání řízení probíhá v souladu s platnými právními předpisy. Jsou stanoveny počty přijímaných žáků a kritéria pro přijetí.

- Ukončování vzdělávání probíhá podle platných předpisů. Absolventi učebních oborů skupin H a E dosahují středního vzdělání s výučním listem a absolventi studijních oborů M a L dosahují středního vzdělávání s maturitní zkouškou.

- Škola má vypracován školní řád, ve kterém jsou stanovena práva a povinnosti žáka. Všichni žáci jsou se školním řádem prokazatelně seznámeni.
- V průběhu vzdělávání je přihlíženo k individuálním studijním předpokladům. Na doporučení pedagogicko-psychologické poradny jsou vypracovány individuální vzdělávací plány.
- Vzdělávání je založeno na zásadách rovného přístupu bez jakékoli diskriminace z důvodu rasy, barvy pleti, pohlaví, jazyka, náboženství, národnosti, majetku a zdravotního stavu.
- V souladu se zřizovací listinou je provozována doplňková činnost.
- Produktivní práce žáků je odměňována podle schválené směrnice

4. Oblast BOZP

V oblasti BOZP jsou pravidelně jednou za rok, zpravidla v dubnu, prováděna školení všech zaměstnanců, jednou za dva roky školení k požární ochraně. Žáci jsou proškolení každoročně na začátku školního roku, při zahájení tělesné výchovy, při první hodině v odborných pracovnách a dále pokaždé při akci, která je realizována mimo objekt školy (exkurze, zájezdy, lyžařský výcvik, sportovně turistický kurz). K dispozici jsou tištěné materiály, videa a DVD s danou problematikou. Pravidelně jednou za rok se uskutečňuje cvičení k nácviku chování člověka za mimořádných událostí.

Všichni pedagogičtí pracovníci chodí jednou za tři roky na pravidelné zdravotní preventivní prohlídky k určenému závodnímu lékaři, který rovněž vykonává i vstupní prohlídky.

Je vedena evidence úrazů v knize úrazů, kam jsou úrazy okamžitě zapisovány. Dále je veden přehled úrazů odškodněných pojišťovnou.

Je jmenován pracovník zodpovědný za BOZP a školní zdravotník.

2.6 Spolupráce se sociálními partnery

Pro zajištění vysoké kvality odborných kompetencí absolventů všech studijních oborů nezbytná spolupráce s významnými firmami regionu. Vzdělávací nabídka školy také je konzultována s Úřadem práce v Písku i úřady práce v okolních okresech, které tvoří náborovou oblast školy. Mezi sociální partnery školy patří firma STAKO MF s. r. o. Veselíčko, Bernartice u Milevska, s nimiž škola spolupracuje pro obor 41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů.

S ohledem na tradiční skladbu oborů spolupracujeme především se strojírenskými firmami v Milevsku a v Písku. Pro výuku strojírenských oborů je naším hlavním partnerem firma ZVVZ a.s. Milevsko, která se podílí na organizaci odborného výcviku, podporuje žáky, např. vyplácením stipendií, realizací svářčských kurzů. Spolupráce s firmou ZVVZ a.s. Milevsko je dlouhodobá, společně realizujeme projekty, které směřují ke zkvalitňování výuky a k naplňování klíčových a odborných kompetencí žáků - např. tvorba vzdělávacích programů a učebnic. Zájem o absolventy strojírenských oborů mají i firmy z písecké průmyslové zóny, např. Schneider, s.n.o.p., AMTEC, Faurecie, ALFA Písek. Z hlediska dlouhodobé strategie školy je tento zájem velice významný, protože dává žákům možnost uplatnění se na trhu práce. Hrozbou spolupráce je nízký počet žáků a celkový nezájem o studium strojírenských oborů. Z analýzy trhu vyplývá, že nabídka vzdělávacích míst školy vysoce převyšuje zájem žáků základních škol.

Kvalitativní posun ve výuce oborů mechanik opravář pro motorová vozidla, opravář zemědělských strojů a opravářské práce představuje dohoda o spolupráci s firmou STAKO s.r.o. Veselíčko zastupující firmu AUSTRO DSIESEL a stroje zn. Massey Ferguson. Žákům se díky této spolupráci dostává možnost poznat nejmodernější stroje. Ve Veselíčku, v dílnách odborného výcviku, bylo zřízeno servisní středisko pro Massey Ferguson. Z vývoje několika posledních let, lze říci, že zájem o studium oboru opravář zemědělských strojů mírně stoupá.

Projekt IQ INDUSTRY, který je zaměřen na pomoc odbornému vzdělávání a na rozšiřování partnerství škol, zaměstnavatelů a úřadů, je významný svým dopadem na všechny sociální partnery. Představuje jednu z kvalitních forem spolupráce zejména v oblasti dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků.

Významné místo v činnosti školy má spolupráce s Úřadem práce v Písku – jednak ve vztahu k žákům – přednášky, besedy, burza škol, ale také při sledování uplatnitelnosti absolventů školy na trhu práce, které pro nás představuje dobrou zpětnou vazbu. Významnou příležitostí pro rozvoj školy je spolupráce s úřadem práce v oblasti pořádání rekvalifikačních kurzů a v oblasti celoživotního vzdělávání.

Pro obory prodavač a obchodník je naším hlavním partnerem JEDNOTA s.d. Milevsko, na jejích prodejnách je zajišťován odborný výcvik. Žáci zde pracují v reálném provozu, tudíž mohou porovnávat své teoretické vědomosti se skutečností a získávají cenné praktické poznatky. Na trhu práce chybí kvalifikovaní prodavači a obchodníci, ale majitelé velkých nadnárodních řetězců dávají přednost nekvalifikovaným pracovníkům, které pouze zaučí. Tato skutečnost představuje hrozbu pro další rozvoj oborů prodavač a obchodník.

Obor sociální péče - pečovatelská činnost je ve vzdělávací nabídce školy teprve krátce. Pokrývá ale velice důležitou oblast sociálních služeb, které do budoucna představují obrovský potenciál na trhu práce. Síť sociálních služeb v České republice se rychle rozvíjí, tudíž vzniká velké množství pracovních míst. Od počátku spolupracujeme se Sociálními službami města Milevsko, Ústavem sociální péče ve Zběšičkách, denními a týdenními stacionáři - Duha Písek,

Klíček Tábor, Kaňka Tábor, s domy s pečovatelskou službou - G Centrum Tábor, Domovinka Písek.

Další významné instituce, se kterými v oblasti vzdělávání spolupracujeme:

Hospodářská komora

PF nábytek Veselíčko

Prácheň o.p.s. Písek

2.7 Začlenění průřezových témat

Občan v demokratické společnosti

Výchova k demokratickému občanství se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana.

Výchova k demokratickému občanství se netýká jen společenskovední oblasti vzdělávání, v níž se nejvíce realizuje, ale prostupuje celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je také demokratické klima školy, otevřené k rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy.

Pokrytí předmětem

- Český jazyk a literatura
- Motorová vozidla
- Občanská nauka
- Chemie
- Technologie oprav
- Mechanizační prostředky
- Zemědělské technologie
- Německý jazyk
- Strojnictví
- Odborný výcvik
- Ekologie
- Anglický jazyk

Integrace ve výuce

3. ročník	Motorová vozidla předpisy o provozu vozidel; zdravotnická příprava
-----------	--

Člověk a životní prostředí

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky.

Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů.

Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy

pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- 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;
- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Pokrytí předmětem

- Matematika
- Motorová vozidla
- Chemie
- Technologie oprav
- Mechanizační prostředky
- Zemědělské technologie
- Tělesná výchova
- Technologie
- Odborný výcvik
- Ekologie
- Strojírenská technologie
- Fyzika

Integrace ve výuce	
1. ročník	Technologie oprav Základy oprav strojů a zařízení
2. ročník	Technologie oprav Svařování plamenem a řezání kyslíkem

3. ročník	Motorová vozidla předpisy o provozu vozidel; konstrukce motorových vozidel, jejich ovládání a údržba; teorie řízení motorových vozidel a zásady bezpečné jízdy; zdravotnická příprava
	Technologie oprav Renovace součástí vozidel a strojů

Člověk a svět práce

Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.

Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.

Pokrytí předmětem

- Český jazyk a literatura
- Matematika
- Motorová vozidla
- Chemie
- Technologie oprav
- Mechanizační prostředky
- Zemědělské technologie
- Technická dokumentace
- Ekonomika
- Odborný výcvik

Integrace ve výuce	
1. ročník	Technologie oprav Montážní práce
3. ročník	Technologie oprav Renovace součástí vozidel a strojů

Informační a komunikační technologie

Jedním z nejvýznamnějších procesů, probíhajících v současnosti v ekonomicky vyspělých zemích, je budování tzv. informační společnosti. Informační společnost je charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, přenosu a uchovávání informací.

Technologickou základnou této proměny je využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií.

V době budování informační a znalostní společnosti je vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce, ale i celého hospodářství. Ze zpracování informací prostředky informačních a komunikačních technologií se stává také významná ekonomická aktivita. Informační a komunikační technologie stále více pronikají i do tradičních sektorů, tj. do průmyslu, zemědělství, prostupují občanskými a společenskými aktivitami, jsou součástí využití volného času. Tento vývoj přináší nové pracovní příležitosti a zásadně ovlivňuje charakter společnosti – dochází k přesunu zaměstnanosti nejen do oblasti práce s informacemi, ale i do oblasti služeb obecně.

Vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací se stává prakticky nezávislé na časových, prostorových, či kvantitativních omezeních.

Informační a komunikační technologie již v současnosti pronikají nejenom do všech oborů, ale také do většiny činností, a to bez ohledu na intelektuální úroveň, na které jsou vykonávány; je tedy zcela nezbytné promítnout požadavky na práci s prostředky informačních a komunikačních technologiích do všech stupňů a oborů vzdělání.

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují), stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Pokrytí předmětem

- Matematika
- Chemie
- Motorová vozidla
- Technologie oprav
- Mechanizační prostředky
- Zemědělské technologie
- Český jazyk a literatura
- Německý jazyk
- Strojnictví
- Technologie
- Technická dokumentace
- Odborný výcvik
- Ekologie
- Strojírenská technologie
- Anglický jazyk
- Informační a komunikační technologie
- Fyzika

Integrace ve výuce

1. ročník	<p>Informační a komunikační technologie Historie výpočetní techniky; Základní části počítače; Operační systémy; Textový editor MS Word; MS Power Point</p>
2. ročník	<p>Informační a komunikační technologie Tabulkový kalkulátor MS Excel; Internet; E-mail; Další služby a možnosti internetu</p>
	<p>Technologie oprav Svařování plamenem a řezání kyslíkem</p>
3. ročník	<p>Informační a komunikační technologie MS Access; Počítačové sítě; Viry a antivirové programy; Počítačová grafika</p>
	<p>Motorová vozidla předpisy o provozu vozidel; konstrukce motorových vozidel, jejich ovládání a údržba; teorie řízení motorových vozidel a zásady bezpečné jízdy; zdravotnická příprava</p>

3 Učební plán

3.1 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

Vzdělávací oblast	RVP		Vzdělávací obor	ŠVP	
	Minimální počet vyučovacích hodin za studium			Počet vyučovacích hodin za studium	
	týdně	celkem		týdně	celkem
Jazykové vzdělávání a komunikace	9	288	352		352
			Český jazyk a literatura	5	160
			Německý jazyk	6	192
			Anglický jazyk	6	192
Společenskovědní vzdělávání	3	96	96		96
			Občanská nauka	3	96
Přírodovědné vzdělávání	4	128	128		128
			Fyzika	2	64
			Chemie	1	32
			Ekologie	1	32
Matematické vzdělávání	3	96	96 + 64		96 + 64
			Matematika	3 + 2	96 + 64
Estetické vzdělávání	2	64	192		192
			Estetické vzdělávání	6	192
Vzdělávání pro zdraví	3	96	96		96
			Tělesná výchova	3	96
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96	96		96
			Informační a komunikační technologie	3	96
Ekonomické vzdělávání	2	64	64		64
			Ekonomika	2	64
Odborné vzdělávání	52	1664	1856 + 224		1856 + 224
			Strojnictví	1 1/2	48
			Strojírenská technologie	1 1/2	48
			Technická dokumentace	1	32
			Zemědělské technologie	1 1/2	48
			Mechanizační prostředky	3 1/2	112
			Motorová vozidla	2	64
			Technologie	1	32
			Technologie oprav	3	96
			Odborný výcvik	43 + 7	1376 + 224
Disponibilní dotace	15				
Celkem		2592	2976 + 288	102	2976 + 288

3.2 Ročníkový

Vzdělávací okruhy	I	II	III	ŠVP
Všeobecné vzdělávací předměty	13	13	11	37
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Německý jazyk	2 ¹	2 ³	2 ²	6
Anglický jazyk	2 ¹	2 ³	2 ²	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Fyzika	1	1	X	2
Chemie	X	1	X	1
Ekologie	1	X	X	1
Matematika	1 + 1	1 + 1	1	3 + 2
Estetické vzdělávání	2	2	2	6
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informační a komunikační technologie	1	1	1	3
Ekonomika	X	X	2	2
Odborné vzdělávací předměty	21	21	23	65
Strojnictví	1	0 1/2	X	1 1/2
Strojírenská technologie	1	0 1/2	X	1 1/2
Technická dokumentace	1	X	X	1
Zemědělské technologie	X	1	0 1/2	1 1/2
Mechanizační prostředky	1	1	1 1/2	3 1/2
Motorová vozidla	X	X	2	2
Technologie	1	X	X	1
Technologie oprav	1	0 1/2	1 1/2	3
Odborný výcvik	15	17 1/2	10 1/2 + 7	43 + 7
Celkem	34	34	34	102

N - nepovinný; * - volitelný bez skupiny 1Cizí jazyk (2)2Cizí jazyk (2)3Cizí jazyk (2)

Využití týdnů

Činnost	I	II	III
Výuka dle rozpisu učiva	32	32	32
LVVZ	1	0	0
STK	0	1	0
Svářečský kurz	0	0	4
Časová rezerva	7	7	1
Celkem	40	40	37

LVVZ

Lyžařský výchovně vzdělávací zájezd, realizovaný zpravidla v 1. ročníku (event.ve 2.ročníku)

STK

Sportovně turistický kurz - jeho realizace probíhá podle možností školy ve 2. nebo ve 3. ročníku.

4 Učební osnovy

4.1 Jazykové vzdělávání a komunikace

4.1.1 Český jazyk a literatura

Název vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

Kód a název oboru vzdělání: 41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů (v.2)

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 160

Platnost: od 1. 9. 2009

Ročník: 1.

Cíl předmětu:

Cílem předmětu je naučit žáky v souladu s jazykovými, komunikačními a společenskými normami řešit základní životní a pracovní situace, vyjadřovat své myšlenky, zážitky, názory a postoje, uměli si vyhledávat informace důležité pro osobní i profesní rozvoj, používat je a předávat.

Učivo rozvíjí vědomosti a dovednosti žáků získané na základní škole s ohledem na společenské a profesní zaměření žáků.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- chápali funkci spisovného mateřského jazyka, poznali základní jazykové normy a kategorie (s ohledem na výuku cizích jazyků), chápali rozdíl mezi spisovným a nespisovným vyjadřováním, dokázali rozeznat, kdy je vhodné či nevhodné použít určitého tvaru z obou oblastí,
- rozvíjeli svou slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti,
- chápali význam umění pro člověka, znali cenu kulturních památek a vážili si jich,
- uměli využívat poznatků z teorie literatury k hlubšímu porozumění uměleckým textům a dovedli vyjádřit vlastní zážitek z poznaných uměleckých děl, dokázali být tolerantní k názoru druhých,
- naučili pracovat samostatně i v týmu, rozvíjeli své vyjadřovací dovednosti a schopnosti,
- porozuměli odbornému i uměleckému textu a interpretovali jej,
- rozvíjeli své čtenářské dovednosti a dovedli umělecký text interpretovat, využívat poznatků z literární historie a teorie literatury.

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Vzdělávání a komunikace v českém jazyce, estetické vzdělávání. Učivo je rozvrženo do tří oblastí.

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.

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.

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.

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).

Dialog, přednáška, výklad, beseda, řízený rozhovor, samostatná a skupinová práce, doplňování, testy, frontální opakování, motivace, soutěže, projekty.

Vyhledávání informací v odborných publikacích, učebnicích, na internetu.

Četba a interpretace konkrétních ukázek z literárních děl; referáty o přečtených knihách či zhlédnutých filmech (samostatná vystoupení před spolužáky);

návštěva místní knihovny a muzea, filmových a divadelních představení;

dramatizace uměleckého textu; prohlubování čtenářských dovedností.

Charakteristika učiva:

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Vzdělávání a komunikace v českém jazyce, Estetické vzdělávání. Učivo je rozvrženo do tří oblastí.

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.

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.

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.

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).

Metody a formy

Dialog, přednáška, výklad, beseda, řízený rozhovor, samostatná a skupinová práce, doplňování, testy, frontální opakování, motivace, soutěže, projekty. Vyhledávání informací v odborných publikacích, učebnicích, na internetu.

Četba a interpretace konkrétních ukázek z literárních děl; referáty o přečtených knihách či zhlédnutých filmech (samostatná vystoupení před spolužáky); návštěva místní knihovny a muzea, filmových a divadelních představení;

dramatizace uměleckého textu; prohlubování čtenářských dovedností.

Hodnocení žáků:

Numerické, slovní, jednotlivců a skupin - diktáty, doplňovací cvičení, domácí úkoly, samostatné práce, referáty, slohová cvičení, slohové práce 1x ročně, vyhledávání informací v textu, projekty. Kriteria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SOŠ a SOU Milevsko.

Ročník: 2.

Cílem předmětu je naučit žáky v souladu s jazykovými, komunikačními a společenskými normami, řešit základní životní a pracovní situace, vyjadřovat své myšlenky, zážitky, názory a postoje, uměli si vyhledávat informace důležité pro osobní i profesní rozvoj, používat je a předávat.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- chápali funkci spisovného mateřského jazyka, znali základní jazykové normy a kategorie (s ohledem na výuku cizích jazyků), chápali rozdíl mezi spisovným a nespisovným vyjadřováním, dokázali rozeznat, kdy je vhodné či nevhodné použít určitého tvaru z obou oblastí,
- chápali význam umění pro člověka, znali cenu kulturních památek a vážili si jich,
- uměli využívat poznatků z teorie literatury k hlubšímu porozumění uměleckým textům a dovedli vyjádřit vlastní zážitek z poznaných uměleckých děl, dokázali být tolerantní ke vkusu druhých,
- dovedli pracovat samostatně i v týmu, rozvíjeli své vyjadřovací dovednosti a schopnosti,
- porozuměli odbornému i uměleckému textu a interpretovali jej,
- rozvíjeli své čtenářské dovednosti a dovedli umělecký text interpretovat, využívat poznatků z literární historie a teorie literatury.

Učivo rozvíjí vědomosti a dovednosti žáků získané na základní škole s ohledem na společenské a profesní zaměření žáků.

Charakteristika učiva:

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Vzdělávání a komunikace v českém jazyce, estetické vzdělávání. Učivo je rozvrženo do tří oblastí.

Oblast mluvnice navazuje na znalosti ze základní školy o jednotlivých slovních druzích, prohlubuje je a upevňuje o ohledem na jejich využívání v příslušných

funkčních stylech v návaznosti na zvolený učební obor.

Oblast slohu se věnuje sestavení osobního a úředního dopisu, žádosti a jednoduchého popisu se zřetelem ke konkrétnímu učebnímu oboru.

Oblast literatury je zaměřena na orientaci v problematice literatury 19. stol (rozlišení znaků realismu a kritického realismu na základě četby ukázek), provedení charakteristiky sociální a národnostní problematiky v literatuře z přelomu 19. a 20. století.

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).

Metody a formy výuky:

Dialog, přednáška, výklad, beseda, řízený rozhovor, samostatná a skupinová práce, doplňování, testy, frontální opakování, motivace, soutěže, projekty.

Vyhledávání informací v odborných publikacích, učebnicích, na internetu.

Četba a interpretace konkrétních ukázek z literárních děl; referáty o přečtených knihách či zhlédnutých filmech (samostatná vystoupení před spolužáky); návštěva místní knihovny a muzea, filmových a divadelních představení; dramatizace uměleckého textu; prohlubování čtenářských dovedností.

Hodnocení žáků:

Numerické, slovní, jednotlivců a skupin - diktáty, doplňovací cvičení, domácí úkoly, samostatné práce, referáty, slohová cvičení, slohové práce 1x ročně, vyhledávání informací v textu, projekty.

Kriteria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SOŠ a SOU Milevsko.

Ročník: 3.

Cíl předmětu:

Cílem předmětu je naučit žáky v souladu s jazykovými, komunikačními a společenskými normami řešit základní životní a pracovní situace, vyjadřovat své myšlenky, zážitky, názory a postoje, uměli si vyhledávat informace důležité pro osobní i profesní rozvoj, používat je a předávat.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- správně používali spisovného mateřského jazyka, znali rozdíly mezi spisovným a nespisovným vyjadřováním, dokázali rozeznat, kdy je vhodné či nevhodné použít určitého tvaru z obou oblastí,
- chápali význam umění pro člověka, znali cenu kulturních památek a vážili si jich,
- uměli využívat poznatků z teorie literatury k hlubšímu porozumění uměleckým textům a dovedli vyjádřit vlastní zážitek z poznaných uměleckých děl, dokázali být tolerantní ke vkusu druhých,
- dovedli pracovat samostatně i v týmu, dovedli posoudit práci svoji i druhých,

- rozvíjeli své vyjadřovací dovednosti a schopnosti, obhájili svůj názor,
- porozuměli odbornému i uměleckému textu a interpretovali jej,
- rozvíjeli své čtenářské dovednosti a dovedli umělecký text interpretovat, využívat poznatků z literární historie a teorie literatury.

Učivo upevňuje vědomosti a dovednosti žáků získané na střední škole s ohledem na společenské a profesní zaměření žáků.

Charakteristika učiva:

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Vzdělávání a komunikace v českém jazyce, Estetické vzdělávání. Učivo je rozvrženo do tří oblastí.

V oblasti mluvnice je učivo zaměřeno na prohlubování a upevňování znalostí pravopisu s ohledem na praktické využití v jednotlivých oborech, rozvíjení vědomostí a dovedností z učiva o větě jednoduché a souvětí.

Oblast slohu se věnuje sestavení životopisu a rozvíjení komunikativních dovedností v běžných životních situacích.

Oblast literatury je zaměřena na prohloubení znalostí o základních literárních druzích a žánrech na základě četby, ukázek literárních děl, na charakteristiku české a světové literatury od 20. let 20. stol. až do současnosti.

Učivo předmětu je vhodně propojeno s předměty občanská nauka, odborné předměty, cizí jazyky, IKT.

Metody a formy výuky:

Dialog, přednáška, výklad, beseda, řízený rozhovor, samostatná a skupinová práce, doplňování, testy, frontální opakování, motivace, soutěže, projekty.

Vyhledávání informací v odborných publikacích, učebnicích, na internetu.

Četba a interpretace konkrétních ukázek z literárních děl; referáty o přečtených knihách či zhlédnutých filmech (samostatná vystoupení před spolužáky); návštěva místní knihovny a muzea, filmových a divadelních představení; dramatizace uměleckého textu; prohlubování čtenářských dovedností.

Hodnocení žáků:

Numerické, slovní, jednotlivců a skupin - diktáty, doplňovací cvičení, domácí úkoly, samostatné práce, referáty, slohová cvičení, slohové práce 1x ročně, vyhledávání informací v textu, projekty.

Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SOŠ a SOU Milevsko.

Učební plán předmětu

Ročník	I	II	III
Dotace	2	2	1
Povinnost	povinný	povinný	povinný

(skupina)			
Dotace skupiny			

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Člověk a svět práce
- Informační a komunikační technologie
- Občan v demokratické společnosti

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

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

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky (*navázáno v RVP na: 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*)
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení) (*navázáno v RVP na: spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)*)

- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace (*navázáno v RVP na: uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace*)
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve (*navázáno v RVP na: volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve*)

Komunikativní kompetence

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

Personální a sociální kompetence

- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí (*navázáno v RVP na: mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí*)
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí (*navázáno v RVP na: ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí*)
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých (*navázáno v RVP na: podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých*)
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností (*navázáno v RVP na: pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností*)
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly (*navázáno v RVP na: přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly*)
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým (*navázáno v RVP na: přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým*)
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku (*navázáno v RVP na: reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku*)
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek (*navázáno v RVP na: stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek*)

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu (*navázáno v RVP na: jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu*)
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie (*navázáno v RVP na: jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie*)
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah (*navázáno v RVP na: podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah*)
- uvědomovat si – v rámci plurality a multikulturního soužití – vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu, přistupovat s aktivní tolerancí k identitě druhých (*navázáno v RVP na: 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 *(navázáno v RVP na: zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě)*

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 *(navázáno v RVP na: 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 *(navázáno v RVP na: mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze)*
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle *(navázáno v RVP na: vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle)*

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace *(navázáno v RVP na: komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace)*
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií *(navázáno v RVP na: pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií)*
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií *(navázáno v RVP na: pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií)*
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet *(navázáno v RVP na: získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet)*

1. ročník - dotace: 2, povinný

Opakování a upevňování vědomostí	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů 	Prověrka znalostí (vstupní prověrka)

Základy teorie a literatury		
výsledky vzdělávání		učivo
<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci 		<ul style="list-style-type: none"> literární druhy a žánry četba a interpretace lit. textů metody a interpretace textů
Čeština a evropské jazyky		2
výsledky vzdělávání		učivo
<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci orientuje se v soustavě jazyků řídí se zásadami správné výslovnosti 		orientace v soustavě jazyků
Hlavní principy českého pravopisu		16
výsledky vzdělávání		učivo
<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka 		<ul style="list-style-type: none"> y/í 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
Slovní zásoba		6
výsledky vzdělávání		učivo
<ul style="list-style-type: none"> umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi postihne sémantický význam textu 		<ul style="list-style-type: none"> slovo slohové rozvrstvení SZ obohacování SZ jazykové příručky, zásady práce s nimi slova jednoznačná, mnohoznačná, synonyma, antonyma, homonyma základní způsoby tvoření slov
Podstata slohu, slohotvorní činitelé, funkční styly		8
výsledky vzdělávání		učivo
<ul style="list-style-type: none"> vytvoří základní útvary administrativního stylu 		Projevy prostě sdělovací – vyjadřování ve sféře prostě sdělovací, při běžném společenském styku, běžná komunikace

<ul style="list-style-type: none"> vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi 	<p>Krátké informační útvary Zpráva Oznámení Inzerát a odpověď na něj Reklama</p> <p>Projevy prostě sdělovací Vypravování Vyprávěcí postupy v běžné komunikaci, v uměleckém projevu, v publicistice Stavba vypravování Charakteristické jazykové prostředky Slohová písemná práce</p>
<p>Úvod do literárního učiva 1. ročníku, plán učiva</p>	<p>2</p>
<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<ul style="list-style-type: none"> má přehled o knihovnách a jejich službách rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů 	<p>Beseda o kulturním životě žáků, individuální četba, referáty, mluvní cvičení</p>
<p>Kulturní instituce v ČR a regionu</p>	<p>2</p>
<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<ul style="list-style-type: none"> má přehled o knihovnách a jejich službách na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění 	<p>Knihovny, jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet</p>
<p>Základy teorie literatury</p>	<p>1</p>
<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<ul style="list-style-type: none"> používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů 	<p>Podstata a funkce literatury Literární druhy a žánry - klasifikuje literární druhy podle základních druhů a žánrů</p>
<p>Výběr z nejstarších světových literatur</p>	<p>3</p>
<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<ul style="list-style-type: none"> používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl 	<p>Výběr z řecké mytologie v podání současných autorů Význam Bible, biblické příběhy v podání současných autorů</p>

<ul style="list-style-type: none"> • uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře 	
Výběr z české středověké literatury	6
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů • samostatně vyhledává informace v této oblasti 	<p>Nejstarší památky našeho písemnictví doba Velké Moravy Literární památky doby raného a vrcholného středověku (legendy, duchovní písně, kroniky, satiry...) Osobnost J. Husa, literatura v době husitské</p>
Z evropské renesanční literatury	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • text interpretuje a debatuje o něm 	<p>Renesance – nový umělecký a životní styl Výběr z děl významných renesančních autorů</p>
Z literatury českého národního obrození	6
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi • vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska 	<p>Charakteristika období Význam práce jazykovědců a historiků tohoto období Úloha českého divadla v době NO Romantismus a jeho představitelé</p>

Aktivity, pomůcky a soutěže

[Aktivita] - diktát

[Aktivita] - diktát

2. ročník - dotace: 2, povinný

Hlavní principy českého pravopisu	12
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu • v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví 	<p>Základní gramatické normy Aplikace znalostí z 1. ročníku Práce s pravidly českého pravopisu</p>
Zvukové prostředky a ortoepické normy	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • řídí se zásadami správné výslovnosti 	jazyková kultura

	zásady spisovné výslovnosti kultura mluveného projevu
Slovní druhy a jejich klasifikace	10
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví 	Podstatná jména Přídavná jména Zájmena Číslovky Slovesa Shoda podmětu s přísudkem Neohebné slovní druhy
Komunikační a slohová výchova	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie • nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak • vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska • přednese krátký projev • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového • má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu 	Úřední dopis, Žádost Styl administrativní (úřední dopis, žádost) Projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné Osobní dopis Popis Písemná slohová práce
Literatura - opakování z 1. ročníku	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • samostatně zpracovává informace 	Četba-základní přehled Opakování základních pojmů z literatury Žánry v literatuře
Realismus v české a světové literatuře	6
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • přednese krátký projev • samostatně zpracovává informace 	Kritický realismus v české literatuře K. Havlíček Borovský, J. Neruda
Česká poezie 2. poloviny 19. stol.	8
výsledky vzdělávání	učivo

<ul style="list-style-type: none"> • přednese krátký projev • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • rozumí obsahu textu i jeho části 	recitační a interpretační dovednosti na základě díla českých básníků 2. pol. 19. stol J. Neruda V. Hálek
--	---

Česká literatura z konce 19. stol.	8
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • přednese krátký projev • samostatně zpracovává informace 	podstata kritického realizmu - K. V. Rais funkce divadla na konci 19. stol. sociální problematika venkova na základě četby

Česká literatura na přelomu 19. a 20. stol.	7
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • přednese krátký projev • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky • samostatně zpracovává informace 	F. Šrámek P. Bezruč Umělecké směry na přelomu století

Souhrnné opakování	1
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví 	zařazení autorů z hlediska časového vývoje četba interpretace textů

umění jako specifická výpověď	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky 	--hlavní literární směry a představitele doby -četba a interpretace literárního textu

3. ročník - dotace: 1, povinný

Úvod do učiva 3. ročníku	3
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • orientuje se ve výstavbě textu • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně 	Tematický plán, zadání četby

<ul style="list-style-type: none"> • má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu • pořizuje z odborného textu výpisky • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie • orientuje se ve výstavbě textu 	
--	--

Procvičování základních znalostí		3
výsledky vzdělávání	učivo	
<ul style="list-style-type: none"> • odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby • orientuje se ve výstavbě textu • vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska • má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu • nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak 	Hlavní zásady českého pravopisu Souhrnné opakování mluvnického učiva Jazyková kultura Zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka	

Druhy vět		4
výsledky vzdělávání	učivo	
<ul style="list-style-type: none"> • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu • vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi • posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu 	Druhy vět podle obsahu Druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska Shoda přísudku s podmětem Druhy vět podle složení	

Slohová cvičení		4
výsledky vzdělávání	učivo	
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) 	Grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů Získávání a zpracovávání informací z textu, jejich třídění a hodnocení - Životopis - Výklad Techniky a druhy čtení Orientace v textu	

<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně • přednese krátký projev • rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar • odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového • vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi • samostatně zpracovává informace • rozumí obsahu textu i jeho částí • pořizuje z odborného textu výpisky 	
--	--

Přehled literárního učiva 3. ročníku	5
---	----------

výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi 	Beseda o kulturním životě žáků, individuální četba, referáty, mluvní cvičení Prověrka znalostí

Z literatury mezi 1. a 2. světovou válkou	3
--	----------

výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí své stanoviska 	Válka v literatuře 20. století Jaroslav Hašek Výběr z děl autorů české meziválečné literatury (poezie, próza, drama Karel Čapek Z dramatické tvorby K. Čapka

České divadlo 20. a 30. let	3
------------------------------------	----------

výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí své stanoviska 	(avantgardní divadlo, improvizace, alegorie) Osvobozené divadlo D34

Česká a světová literatura po 2. světové	4
---	----------

výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vhodně se prezentuje a obhájí své stanoviska 	,Beatníci ,neorealisté tvůrci magického realizmu J. Drda J. Škvorecký

	Ota Pavel
Z děl spisovatelů publikujících ve 2. polovině 60.-70. let	3
výsledky vzdělávání	učivo
• vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska	M. Kundera, B. Hrabal, V. Havel
Aktivní poznávání nových druhů našeho i světového	
výsledky vzdělávání	učivo
	-vztah umění a literatury -hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby

4.1.2 Německý jazyk

Cíl předmětu

Cílem předmětu je vybavit žáka takovými komunikačními dovednostmi, které mu umožní, s přihlédnutím k vymezení referenční úrovně A1 a A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky, dorozumívat se, spolupracovat, vyhledávat, zpracovávat a vyměňovat získané informace v rámci běžné konverzace v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a profesní. Žák je veden, aby se přiměřeně vyjadřoval, vyžádal si informace v cizí řeči v rámci témat daných obsahem učiva, rozuměl známým slovům a základním frázím týkajícím se jeho osoby, rodiny a blízkého okolí, pokud lidé hovoří pomalu a zřetelně. Žák je dále veden, aby jednoduchými frázemi a větami dovedl popsat místo, kde žije, a lidi, které zná, uměl napsat jednoduchý text na pohlednici a stručný osobní dopis, aby dovedl krátce sdělit svoje plány, domluvit si schůzku, sdělit cenu, učinit nabídku a poradit s výběrem zboží, aby si rozšiřoval znalosti o tradicích a zvycích jiných národů.

Žák je veden, aby překonával strach z mluvení v cizím jazyce, shromažďoval důkazy toho, co se naučil, a využíval osvojenou jednoduchou odbornou slovní zásobu a zvládl základní komunikaci ve svém oboru.

V kompetenci školy je přizpůsobit výuku dalšího cizího jazyka nejen schopnostem a potřebám žáků, ale zohlednit i zaměření oboru a potřeby regionu.

Strategie výuky

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- uplatňovat vhodně společenské normy prvního kontaktu se zákazníky;
- porozumět základním užívaným frázím z osobního i pracovního života;
- používat aktivně základní slovní obraty zvoleného oboru a jednoduchým, ale důstojným způsobem komunikovat se zákazníky;
- využívat informační zdroje (internet, média) a multimediálními programy ke studiu jazyka i k dalšímu prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- učit se cizí jazyk s využitím vědomostí, dovedností a zkušeností získaných při učení se mateřského jazyka;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí a ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

Charakteristika učiva

Žáci porozumí jazykovému projevu, reprodukují jej vlastními slovy a interpretují ho v různých situacích každodenního osobního nebo veřejného, později pracovního, života, v projevech mluvených i psaných, témata všeobecná i odborná. Orientují se v základních reáliích německy mluvících zemí a České republiky.

Pojetí výuky

Výuka je prakticky orientována na řečové dovednosti žáka. Je podporována jeho sebedůvěra, samostatnost a zodpovědnost za vlastní učení. Gramatické učivo vychází z kontextu a opírá se o systém mateřského jazyka s oporou o učebnice, pracovní sešity, slovníky, časopisy a jiné učební materiály. Do výuky jsou vhodně zařazovány didaktické metody,

hry, rozhovory, skupinové práce, diskuse, samostatná vystoupení žáků, reprodukce, mediální výukové programy, internet, práce se slovníky, cizojazyčné filmy, ekurzy do zahraničí, vlastní samostatná práce žáků, vytváření jednoduchých prezentací. Vzdělávání v cizím jazyce probíhá ve všech třech ročnících v rozsahu 2 hodiny týdně.

Hodnocení výsledků žáků

V souvislosti s RVP se klade důraz na informativní a výchovné funkce hodnocení. Žáci budou vedeni k tomu, aby byli schopni objektivně kritického sebehodnocení. Významnou roli hraje rovněž metoda kolektivního hodnocení a následná spolupráce pedagogů s žáky, která vede k identifikaci nedostatků a jejich následnému odstranění.

Způsoby hodnocení by měly spočívat v kombinaci známkování a slovního hodnocení. Klasifikace je vyjádřena známkou podle stupnice 1 - 5 klasifikačního řádu školy.

Výsledky učení se kontrolují průběžně, po probraném tématu se prověřuje osvojené učivo, hodnotí se schopnosti žáků řešit ústně nebo písemně komunikační úkoly i jednotlivé jazykové prostředky. Vyučující zařazuje písemné práce převážně kratšího rozsahu.

Učební plán předmětu

Ročník	I	II	III
Dotace	2	2	2
Povinnost (skupina)	volitelný (Cizí jazyk)	volitelný (Cizí jazyk)	volitelný (Cizí jazyk)
Dotace skupiny	2	2	2

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Informační a komunikační technologie
- Občan v demokratické společnosti

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání (*navázáno v RVP na: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání*)
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky (*navázáno v RVP na: s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky*)
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí (*navázáno v RVP na: využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí*)
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání (*navázáno v RVP na: znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání*)

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky (*navázáno v RVP na: 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*)
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení) (*navázáno v RVP na: spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)*)
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve (*navázáno v RVP na: volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve*)

Komunikativní kompetence

- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce (*navázáno v RVP na: dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce*)
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě) (*navázáno v RVP na: dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě)*)
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností (*navázáno v RVP na: pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností*)
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii (*navázáno v RVP na: snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii*)
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje (*navázáno v RVP na: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje*)
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování (*navázáno v RVP na: vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování*)

Personální a sociální kompetence

- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí (*navázáno v RVP na: ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí*)
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly (*navázáno v RVP na: přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly*)

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku (*navázáno v RVP na: reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku*)
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek (*navázáno v RVP na: stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek*)

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie (*navázáno v RVP na: jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie*)
- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu (*navázáno v RVP na: uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu*)
- zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě (*navázáno v RVP na: zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě*)

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle (*navázáno v RVP na: vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle*)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace (*navázáno v RVP na: komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace*)
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií (*navázáno v RVP na: pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií*)
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií (*navázáno v RVP na: pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií*)
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet (*navázáno v RVP na: získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet*)

1. ročník - dotace: 2, volitelný (Cizí jazyk): 2

Tematické okruhy: osobní údaje, rodina, denní program, volný čas, koníčky	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> vyjadřuje se ústně i písemně ke známým a dobře procvičeným tématům, v pracovní oblasti řeší snadno předvídatelné nebo typické situace týkající se pracovní činnosti 	<ul style="list-style-type: none"> pozdravy, seznamování, bydliště, adresa, navazování kontaktů rodinní příslušníci, příbuzenské vztahy popis průběhu dne, časové údaje, popis činností oblíbené volnočasové činnosti, záliby
Jazykové prostředky: výslovnost (zvukové prostředky jazyka), slovní zásoba a její tvoření, gramatika (tvarosloví a větná skladba), grafická podoba jazyka a pravopis	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližší přirozené výslovnosti používá slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou minimální odbornou slovní zásobu ze svého oboru uplatňuje v písemném projevu osvojené základní pravopisné normy používá jednoduché věty, dodržuje větnou stavbu 	<ul style="list-style-type: none"> abeceda, hláskování, základní pravidla výslovnosti slovní zásoba v přiměřeném rozsahu podle tematických okruhů osobní a přivlastňovací zájmena slovesa - časování v přítomném čase (slabá, silná, způsobová, sein, haben), vykání, rozkazovací způsob člen určitý a neurčitý, skloňování PJ v jedn. čísle zápor (nein, nicht, kein) pořádek slov v jednoduché větě číslovky 1 - 100 určování času, předložky v časových údajích
Řečové dovednosti: receptivní řečová dovednost sluchová, receptivní řečová dovednost zraková, produktivní řečová dovednost ústní, produktivní řečová dovednost písemná, jednoduchý překlad, interaktivní řečové dovednosti, interakce ústní a písemná	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> rozumí jednoduchým pokynům a sdělením používá překladové slovníky v tištěné i elektronické podobě sdělí ústně základní osobní údaje a jednoduché informace pracovního charakteru 	<ul style="list-style-type: none"> poslech s porozuměním dialogických projevů čtení a práce s jednoduššími texty tvoření jednoduchých dialogů z každodenního života (navazování kontaktů...) ústní vyjadřování - krátké vypravování (životopis, koníčky), popis průběhu dne

<ul style="list-style-type: none"> • požádá o vysvětlení neznámého výrazu, zopakování dotazu či sdělení, o zpomalení tempa řeči • čte jednoduché texty, návody a nápisy a orientuje se v textu 	<ul style="list-style-type: none"> - krátké strukturované práce (jednoduchý vzkaz, stručný dopis), diktát (procvičování pravopisu) - jednoduchý překlad (z češtiny do němčiny)
--	--

Poznatky o zemích: reálie České republiky a německy mluvících zemí	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v mapě Evropy • podá základní informace o německy mluvících zemích 	<ul style="list-style-type: none"> - orientace v mapě Evropy - základní údaje o ČR (poloha, rozloha, hl. město, počet obyvatel) - základní údaje o německy mluvících zemích (poloha, rozloha, hl. města, počet obyvatel)

2. ročník - dotace: 2, volitelný (Cizí jazyk): 2

Tematické okruhy: bydlení, nakupování, jídlo a stravování, cestování, dovolená	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně i písemně ke známým a dobře procvičeným tématům, v pracovní oblasti řeší snadno předvídatelné nebo typické situace týkající se pracovní činnosti 	<ul style="list-style-type: none"> - dům, byt, popis jednotlivých místností a zařízení, orientace v místě - obchodní dům, supermarket, dotaz na zboží a cenu, vyjádření množství, placení u pokladny - názvy pokrmů a nápojů, popis denního stravování, jídelní lístek, jídlo doma a v restauraci - dovolená v létě a v zimě, příprava na dovolenou, doprava a způsob cestování, cesta do zahraničí

Jazykové prostředky: výslovnost (zvukové prostředky jazyka), slovní zásoba a její tvoření, gramatika (tvarosloví a větná skladba), grafická podoba jazyka a pravopis	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti • používá slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou minimální odbornou slovní zásobu ze svého oboru 	<ul style="list-style-type: none"> - výslovnost (přízvuk a intonace) - slovní zásoba (tematicky zaměřená) - předložky se 3., 4. a 3. a 4.p. - slovesa vztažná, slovesa s odluč. a neodluč. předponami - množné číslo PJ - skloňování osobních a přivlastňovacích zájmen

<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje v písemném projevu osvojené základní pravopisné normy • používá jednoduché věty, dodržuje větnou stavbu 	<ul style="list-style-type: none"> - číslovky 100 - 1000, početní úkony, míry a množství po číslovkách - souřadné souvětí
--	---

<p>Řečové dovednosti: receptivní řečová dovednost sluchová, receptivní řečová dovednost zraková, produktivní řečová dovednost ústní, produktivní řečová dovednost písemná, jednoduchý překlad, interaktivní řečové dovednosti, interakce ústní a písemná</p>	
---	--

výsledky vzdělávání	učivo
---------------------	-------

<ul style="list-style-type: none"> • reaguje adekvátně a s porozuměním na pracovní pokyny • čte nahlas s porozuměním a se správnou výslovností • poznamená si základní body jednoduchého sdělení a zprostředkuje předání informací e-mailem nebo ústně • vyplní písemně formulář, přijme a zapíše objednávku, předá jednoduchý telefonický vzkaz, apod. • osloví zákazníka, nabídne mu službu nebo produkt • zeptá se na spokojenost zákazníka 	<ul style="list-style-type: none"> - poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - čtení a práce s textem - zpracování textu v podobě reprodukce (převyprávění, výpisky) - situační dialogy (orientace ve městě, demonstrace nakupování, objednávání v restauraci...) - strukturované práce (popis bytu, pokoje...) - jednoduchý překlad (z češtiny do němčiny)
--	--

<p>Poznatky o zemích: reálie České republiky a německy mluvících zemí</p>	
--	--

výsledky vzdělávání	učivo
---------------------	-------

<ul style="list-style-type: none"> • při komunikaci vhodně uplatňuje základní společenské zvyklosti a respektuje kulturní specifika a tradice zemí daného jazyka 	<ul style="list-style-type: none"> - podrobnější reálie Německa a Rakouska - podrobnější reálie ČR, hlavní město Praha - zajímavosti o reáliích německy mluvících zemí z časopisu Hurra
---	--

3. ročník - dotace: 2, volitelný (Cizí jazyk): 2

<p>Tematické okruhy: počasí, péče o zdraví, vzdělání, práce a zaměstnání, služby</p>	
---	--

výsledky vzdělávání	učivo
---------------------	-------

<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně i písemně ke známým a dobře procvičeným tématům, 	<ul style="list-style-type: none"> - jednotlivá roční období (popis počasí, činností a oblékání)
---	---

<p>v pracovní oblasti řeší snadno předvídatelné nebo typické situace týkající se pracovní činnosti</p>	<ul style="list-style-type: none"> - popis částí těla, jednoduchá komunikace s lékařem (popis příznaků), běžná onemocnění, zdravý způsob života - popis školní docházky, oblíbené předměty, popis třídy - názvy povolání, pracoviště, názvy pracovních nástrojů - objednání služby (jídla v restauraci, pokoje v hotelu...)
---	---

<p>Jazykové prostředky: výslovnost (zvukové prostředky jazyka), slovní zásoba a její tvoření, gramatika (tvarosloví a větná skladba), grafická podoba jazyka a pravopis</p>	
<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti • používá slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou minimální odbornou slovní zásobu ze svého oboru • uplatňuje v písemném projevu osvojené základní pravopisné normy • používá jednoduché věty, dodržuje větnou stavbu 	<ul style="list-style-type: none"> - opakování výslovnosti - slovní zásoba (zaměřená tematicky i odborně) - stupňování příd. jmen a příslovcí - souvětí podřadné a slovosled ve vedlejší větě - préteritum a perfektum sloves (slabá, pomocná, způsobová, některá silná) - skloňování přídavných jmen v přívlastku - řadové číslovky, vyjadřování data

--	--

**Řečové dovednosti: receptivní řečová
dovednost sluchová, receptivní řečová**

<p>dovednost zraková, produktivní řečová dovednost ústní, produktivní řečová dovednost písemná, jednoduchý překlad, interaktivní řečové dovednosti, interakce ústní a písemná</p>	
<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<ul style="list-style-type: none"> • je-li vyzván, zapojí se do konverzace rodilých mluvčích (zákazníků), a poskytne jim požadované informace nebo údaje, pokud zákazníci hovoří zřetelně a pomaleji • omluví se zákazníkovi za nedostatek nebo chybu • hovoří o své práci, zpracuje si na počítači svůj životopis k pracovnímu pohovoru • zapojuje se do konverzace, pokud se jedná o známé nebo zajímavé téma 	<ul style="list-style-type: none"> - poslech s porozuměním monologických a dialogických projevů (zaměřených tematicky i odborně) - čtení textů (včetně odborných) a práce s nimi - ústní vyjadřování zaměřené ke konkrétní situaci a tématu (u lékaře, objednání konkrétní služby...) - písemné vyjadřování zaměřené ke konkrétní situaci a tématu (popis počasí, ročních období, školní docházky...) - překlad odborného textu (z němčiny do češtiny)
<p>Poznatky o zemích: reálie České republiky a německy mluvících zemí</p>	
<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<ul style="list-style-type: none"> • prokazuje základní znalosti zeměpisné i demografické, hospodářské, i politické o zemích dané jazykové oblasti • uplatňuje vybrané poznatky potřebné pro obor, a to v porovnání s reáliemi mateřské země a jazyka 	<ul style="list-style-type: none"> - podrobnější reálie Švýcarska, Lucemburska a Lichtenštejnska - Berlín, Vídeň, Bern - informace o hlavních městech - jednoduchá prezentace vybraných měst (vyhledávání informací na internetu) - turistické zajímavosti ČR

4.1.3 Anglický jazyk

Obor vzdělávání: 41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 192

Platnost: od 1.9.2009

Cíl a charakteristika předmětu:

ŠVP vychází z rámcového vzdělávacího plánu jazykového vzdělávání a komunikace pro obor Opravář zemědělských strojů.

Cílem předmětu je vybavit žáka takovými komunikačními dovednostmi, které mu umožní s přihlédnutím na návaznost na RVP pro základní vzdělávání, dorozumívat se, spolupracovat, vyhledávat, zpracovávat a vyměňovat získané informace v rámci běžné konverzace v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a profesní. Vzdělávání v anglickém jazyce směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Žáci porozumí jazykovému projevu, reprodukují jej vlastními slovy a interpretují ho v různých situacích každodenního osobního nebo veřejného, později pracovního, života, v projevech mluvených i psaných, témata všeobecná i odborná. Orientují se v základních reáliích anglicky mluvících zemí a České republiky.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky; vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky využívat ke komunikaci;
- pracovat se slovníky, jazykovými aj. příručkami, popř. i s dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- efektivně se učit cizí jazyk; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevat v souladu se zásadami demokracie.

Strategie, metody a formy výuky:

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20 % slovní zásoby za studium. Jazykové učivo je rozloženo do třech ročníků s 2 hodinovou dotací v každém ročníku.

Předmět vede žáky k získávání informací z aktuálních komunikačních zdrojů. Ve výuce anglického jazyka je žádoucí organizovat činnosti podporující zvýšenou myšlenkovou aktivitu

žáků, objevovat pro žáky nové strategie učení, podporovat sebedůvěru, samostatnost a iniciativu žáků, rovněž jejich sebekontrolu a sebehodnocení. V požadavcích na výsledky vzdělání je třeba pečlivě zvážit možnosti kolektivu či žáka. Výsledky vzdělávání jsou v ŠVP diferencovány podle úrovně jazykových kompetencí lingvistických, sociolingvistických a pragmatických.

Škola respektuje cizí jazyk, který již žáci v základním vzdělávání studovali.

Základní metody a formy výuky: dramatické prvky, hry, rozhovory, skupinová práce, besedy, diskuse, samostatné vystoupení žáků, scénky, referáty, poslech s porozuměním, mediální výukové programy, internet, práce se slovníky, s mapou, cizojazyčné časopisy, filmy, beletrie, křížovky, kvízy, vlastní práce žáků, plakáty, transformační dril, korespondence, setkání s rodilým mluvčím.

K podpoře výuky jazyků se pracuje s multimediálními výukovými programy a internetem. Žáci se rovněž zapojují do projektů a soutěží a navazují kontakty a spolupráci mezi školami doma i v zahraničí.

Hodnocení výsledků žáků:

Hodnocení vychází z pětistupňové klasifikace podle klasifikačního řádu školy.

Součástí hodnocení jsou 2 písemné práce v každém pololetí, dílčí písemné testy, didaktické testy, domácí samostatná příprava. Hodnotí se také aktivita v hodinách a zájem žáka o předmět.

Vzdělávání v anglickém jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur.

Učební plán předmětu

Ročník	I	II	III
Dotace	2	2	2
Povinnost (skupina)	volitelný (Cizí jazyk)	volitelný (Cizí jazyk)	volitelný (Cizí jazyk)
Dotace skupiny	2	2	2

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Informační a komunikační technologie
- Občan v demokratické společnosti

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání (*navázáno v RVP na: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání*)

Kompetence k řešení problémů

- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení) *(navázáno v RVP na: spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení))*

Komunikativní kompetence

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně *(navázáno v RVP na: formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně)*
- pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností *(navázáno v RVP na: pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění, být motivováni k prohlubování svých jazykových dovedností)*
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii *(navázáno v RVP na: snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii)*
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje *(navázáno v RVP na: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje)*
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování *(navázáno v RVP na: vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování)*
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat *(navázáno v RVP na: vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat)*

Personální a sociální kompetence

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností *(navázáno v RVP na: pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností)*
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým *(navázáno v RVP na: přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým)*
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku *(navázáno v RVP na: reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku)*
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek *(navázáno v RVP na: stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek)*

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci *(navázáno v RVP na: dodržovat*

zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci)

- uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu (*navázáno v RVP na: uznávat tradice a hodnoty svého národa, chápat jeho minulost i současnost v evropském a světovém kontextu*)

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 (*navázáno v RVP na: 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*)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií (*navázáno v RVP na: pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií*)

1. ročník - dotace: 2, volitelný (Cizí jazyk): 2

Tématické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, škola, země dané jazykové oblasti	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru • je schopen o sobě podat základní informace: jméno, věk, povolání, adresu, místo původu a vyžádat totéž od druhých • sdělí, jak tráví volný čas • hovoří o svém denním režimu, pojmenuje koníčky, sdělí, co ho baví, nebaví • zformuluje sdělení o činnostech ve škole, pojmenuje školní předměty 	<ul style="list-style-type: none"> - pozdravy, představování, vlastní jména - věk, povolání, adresa, místo původu - rodina a její členové - stručný popis členů rodiny, povolání, koníčky - režim dne, činnosti v rámci povolání, trávení volného času - den ve škole, školní činnosti, mimoškolní aktivity - Velká Británie
Jazykové prostředky: výslovnost (zvukové prostředky jazyka), slovní zásoba a její tvoření, gramatika	

(tvarosloví a větná skladba), grafická podoba jazyka a pravopis	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce 	<ul style="list-style-type: none"> - slovní zásoba (tématicky zaměřená i odborná) - abeceda, spelling - osobní zájmena, přivlastňovací zájmena, sloveso to be, neurčitý člen, číslovky 0-20 - množné číslo podstatných jmen, sloveso have got, určitý člen, přivlastňovací pád, číslovky 20 a výše, předložky - přítomný čas prostý, slovosled, have got X have, doplňovací otázky, předmětový tvar osobních zájmen, rozkazovací způsob - číslovky násobné, čas, příslovec místa a času, infinitiv, -ing tvar, intenzifikátory a lot, very much, quite
Řečové dovednosti: receptivní řečová dovednost sluchová, receptivní řečová dovednost zraková, produktivní řečová dovednost ústní, produktivní řečová dovednost písemná, jednoduchý překlad, interaktivní řečové dovednosti, interakce ústní a písemná	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • porozumí školním a pracovním pokynům • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení • domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace 	<ul style="list-style-type: none"> - poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - čtení a práce s textem včetně odborného - mluvení zaměřené situačně i tematicky - zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací - jednoduchý překlad - střídání receptivních a produktivních činností
Poznatky o zemích: vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí, informace	

ze sociokulturních prostředí v kontextu znalostí o České republice	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí 	- trávení volného času, vzdělávání v České republice a v anglicky mluvících zemích

2. ročník - dotace: 2, volitelný (Cizí jazyk): 2

Tématické okruhy: bydlení, stravování, cestování, dovolená, nakupování, země dané jazykové oblasti	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje obytné budovy, místnosti v bytě, základní vybavení bytu a domu • vyjádří, co snídá, obědvá, večeří • orientuje se na jídelním lístku • hovoří o tom, kde nakupuje, co nakupuje • dotáže se na cenu a množství kupovaného zboží • vyžádá si zaplacení účtu • učiní nabídku, sdělí cenu, poradí s výběrem • při nakupování a prodeji správně pojmenuje základní druhy zboží 	<ul style="list-style-type: none"> - dům, byt - popis domu, bytu - v restauraci, jídelní lístek, objednávka jídla a nápoje - plánování výletu, sjednání schůzky - nakupování, v obchodě - dovolená, cestování - Londýn, Cambridge, Oxford

Jazykové prostředky: výslovnost (zvukové prostředky jazyka), slovní zásoba a její tvoření, gramatika (tvarosloví a větná skladba), grafická podoba jazyka a pravopis	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce • zná odborné výrazy z oblasti obchodu 	<ul style="list-style-type: none"> - slovní zásoba (tématicky zaměřená i odborná) - počitatelnost, some, any, no, there is/are, přítomný čas průběhový, ukazovací zájmena - modální slovesa can, must, have to - slovosled anglické věty - vyjadřování budoucnosti vazbou be going to, užitím will - stupňování přídavných jmen, zástupné one/ones - složeniny se some-, any-, no-

	- záporné doplňovací otázky
Řečové dovednosti: receptivní řečová dovednost sluchová, receptivní řečová dovednost zraková, produktivní řečová dovednost ústní, produktivní řečová dovednost písemná, jednoduchý překlad, interaktivní řečové dovednosti, interakce ústní a písemná	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • porozumí školním a pracovním pokynům • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • přeloží text a používá slovníky i elektronické • vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech • při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele • uplatňuje různé techniky čtení textu • zaznamená vzkazy volajících • domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace 	<ul style="list-style-type: none"> - poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - čtení a práce s textem včetně odborného - mluvení zaměřené situačně i tematicky - zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací - jednoduchý překlad - střídání receptivních a produktivních činností
Poznatky o zemích: vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí, informace ze sociokulturních prostředí v kontextu znalostí o České republice	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, 	<ul style="list-style-type: none"> - cestování, dovolená, nakupování v České republice a v anglicky mluvících zemích

<p>hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země</p> <ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí 	
---	--

3. ročník - dotace: 2, volitelný (Cizí jazyk): 2

<p>Tématické okruhy: popis uplynulého dne, orientace ve městě, mezilidské vztahy, svátky a tradice, země dané jazykové oblasti</p>	
<p>výsledky vzdělávání</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života a k tématům z oblasti zaměření studijního oboru • řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace i jednoduché a frekventované situace týkající se pracovní činnosti • orientuje se v měně, váhových a měrných jednotkách zemí daného jazyka včetně mateřského • popíše, jaký strávil den • popíše fyzický vzhled osoby a její povahové vlastnosti, zájmy • podá základní informace o tradicích a společenských zvyklostech ČR a anglicky mluvících zemí 	<p>učivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - jaký jsme strávili den, popis uplynulého dne - mezilidské vztahy, popis osob, popis jejich vzhledu, povahových vlastností a zájmů, stavu - svátky, tradice

<p>Jazykové prostředky: výslovnost (zvukové prostředky jazyka), slovní zásoba a její tvoření, gramatika (tvarosloví a větná skladba), grafická podoba jazyka a pravopis</p>	
<p>výsledky vzdělávání</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby 	<p>učivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - slovní zásoba (tématicky zaměřená i odborná) - minulý prostý čas - slovesa pravidelná a nepravidelná

	<ul style="list-style-type: none"> - rozkazovací způsob 1. osoby množ. čísla - řadové číslovky - minulý průběhový čas - předložky času a místa - vyjadřování přítomnosti, budoucnosti - slovosled ve větě oznamovací a tázací - tázací dovětky v přítomnosti, budoucnosti - samostatná přivlastňovací zájmena - ing tvar - tvoření a stupňování příslovcí - tvoření slov s příponou - able - členy
--	--

<p>Řečové dovednosti: receptivní řečová dovednost sluchová, receptivní řečová dovednost zraková, produktivní řečová dovednost ústní, produktivní řečová dovednost písemná, jednoduchý překlad, interaktivní řečové dovednosti, interakce ústní a písemná</p>	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření • rozpozná význam obecných sdělení a hlášení • čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu • vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity • pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem • sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené • sdělí a zdůvodní svůj názor • přeloží text a používá slovníky i elektronické • zapojí se do hovoru bez přípravy • vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí • ověří si i sdělí získané informace písemně 	<ul style="list-style-type: none"> - poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů - čtení a práce s textem včetně odborného - mluvení zaměřené situačně i tématicky - výslovnost koncového - (e)s v přítomnosti - znělé koncové [z], neznělé koncové [s] - odhad významu slov - posun přízvuku - slovní přízvuk - výslovnost koncového - ed - vázání - výslovnost hláskové skupiny -r, -or

<ul style="list-style-type: none"> • vyplní jednoduchý neznámý formulář 	
<p>Poznatky o zemích: vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí, informace ze sociokulturních prostředí v kontextu znalostí o České republice</p>	
<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí • prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků studijního oboru, a to i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země 	<p>- svátky a tradice v České republice a v anglicky mluvících zemích</p>

4.2 Společenskovědní vzdělávání

4.2.1 Občanská nauka

Název vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

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

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 96

Platnost: od 1. 9. 2009

Obecný cíl předmětu

Občanská nauka směřuje k pozitivnímu ovlivnění hodnotové orientace žáků, a to ve snaze vychovat z nich informované aktivní občany demokratického státu. Vede žáky k odpovědnosti vůči sobě i společnosti. Učí je kriticky myslet, nenechat se manipulovat a co nejvíce porozumět světu, v němž žijí.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP - občanský vzdělávací základ a estetické vzdělávání. Učivo je rozděleno do tematických celků, jež postupují od pochopení člověka jako individua (základy psychologie), přes proces jeho začlenění do společnosti (úvod do sociologie) až po uvědomění si globální odpovědnosti, problémů a možných řešení. Důraz je kladen na otázku politického života společnosti a participace v něm (stát, právo, politické subjekty, ideologie...)

Výukové strategie

Výuka navazuje na výstupní vědomosti a dovednosti žáků z dosaženého základního stupně vzdělání a rozvíjí je vzhledem k jejich společenskému a profesnímu zaměření. Vede je k plnohodnotnému životu občana demokratické společnosti. V rámci vyučování se uplatňují především metody diskuse, skupinové a individuální práce. Žáci využívají různé informační zdroje a komunikační prostředky a zúčastňují se exkurzí, přednášek a vzdělávacích projektů.

Hodnocení výsledků žáků

Výsledky učení jsou kontrolovány průběžně, a to v souladu s platným klasifikačním řádem školy. K známkování se využívá především didaktické testování. Významnou součástí hodnocení je samostatná tvůrčí činnost, aktivní přístup při řešení problémových situací, aplikace získaných znalostí a dovedností z ostatních předmětů, osobní přínos k aktualizaci učiva.

Průřezové téma:

V rámci předmětu občanská nauka je přímo realizováno téma Občan v demokratické společnosti. Jsou rozvíjeny následující kompetence:

- a) Sociální (žáci pracují samostatně i v týmu, adaptují se na sociální a životní podmínky, ví, kam se obrátit při řešení problému povahy osobní, sociální i právní);
- b) Personální (žáci využívají k učení zkušeností vlastních i zprostředkovaných, učí se hodnotit výsledky své i ostatních lidí, jsou seznámeni se základními pravidly psychohygieny);
- c) Komunikativní (žáci jsou vedeni k diskusím na jednotlivé problémy, k respektování postojů druhých)

Učební plán předmětu

Ročník	I	II	III
Dotace	1	1	1
Povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
Dotace skupiny			

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Občan v demokratické společnosti

Klíčové kompetence**Kompetence k učení**

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání (*navázáno v RVP na: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání*)
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky (*navázáno v RVP na: ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky*)
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky (*navázáno v RVP na: s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky*)
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace (*navázáno v RVP na: uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace*)
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí (*navázáno v RVP na: využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí*)
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání (*navázáno v RVP na: znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání*)

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky (*navázáno v RVP na: 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*)
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve (*navázáno v RVP na: volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve*)

Komunikativní kompetence

- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě) *(navázáno v RVP na: dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě))*
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně *(navázáno v RVP na: formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně)*
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii *(navázáno v RVP na: snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii)*
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje *(navázáno v RVP na: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje)*
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat *(navázáno v RVP na: vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat)*
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí *(navázáno v RVP na: zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí)*
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty *(navázáno v RVP na: zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty)*

Personální a sociální kompetence

- 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 *(navázáno v RVP na: 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)*
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí *(navázáno v RVP na: mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí)*
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí *(navázáno v RVP na: ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí)*
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích *(navázáno v RVP na: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích)*

- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku (*navázáno v RVP na: reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku*)
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek (*navázáno v RVP na: stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek*)

Občanské kompetence a kulturní povědomí

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

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 *(navázáno v RVP na: 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 *(navázáno v RVP na: 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 *(navázáno v RVP na: mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady)*
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání *(navázáno v RVP na: umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání)*
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle *(navázáno v RVP na: vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle)*
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků *(navázáno v RVP na: znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků)*

Matematické kompetence

- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.) *(navázáno v RVP na: číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.))*
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení *(navázáno v RVP na: nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení)*
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy *(navázáno v RVP na: provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy)*

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace *(navázáno v RVP na: komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace)*
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií *(navázáno v RVP na: pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na*

různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií)

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií *(navázáno v RVP na: pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií)*
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet *(navázáno v RVP na: získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet)*

Odborné kompetence

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- znali systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce) *(navázáno v RVP na: znali systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce))*

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku *(navázáno v RVP na: chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku)*

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- efektivně hospodařili se svými finančními prostředky *(navázáno v RVP na: efektivně hospodařili se svými finančními prostředky)*
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí *(navázáno v RVP na: nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí)*
- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení *(navázáno v RVP na: znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení)*

1. ročník - dotace: 1, povinný

Člověk a lidské společenství - osobnost člověka	4
výsledky vzdělávání	učivo
• popíše strukturu lidské osobnosti a charakterizuje její základní složky	- osobnost člověka a její struktura - duševní a tělesný rozvoj osobnosti - rizikové faktory poškozující její zdraví

<ul style="list-style-type: none"> • popíše vhodné společenské chování v dané situaci 	
Životní styl	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • zdůvodní význam zdravého životního stylu • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví • orientuje se v nabídce kulturních institucí • porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území 	<ul style="list-style-type: none"> - frustrace, stres a duševní hygiena - sociálně patologické jevy, nebezpečí kouření, drog a požívání alkoholu
Mediální obraz krásy lidského těla	4
výsledky vzdělávání	učivo
<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,...) • dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot • popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a života obyvatel • dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví 	<ul style="list-style-type: none"> - mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklama - význam státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a života občanů - společenská etiketa - zásady slušného chování ve společnosti
Partnerské vztahy	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací 	<ul style="list-style-type: none"> - partnerské a lidská sexualita - komunikace, řešení konfliktů

<ul style="list-style-type: none"> • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu 	
--	--

Lidská společnost a společenské skupiny	6
výsledky vzdělávání	učivo
<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,...) • uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti • na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen) • objasní problematiku rovnoprávnosti mužů a žen • objasní na příkladech, jak vzniká napětí a konflikty mezi majoritou a některou z minorit 	<ul style="list-style-type: none"> - současná česká společnost, její vrstvy a elity - sociální role a konflikt rolí - komunikace, dav, publikum, veřejnost, rasy, etnika, národy a národnosti, migranti - majorita a minority - problémy multikulturního soužití - lidská solidarita

Sociální nerovnosti a chudoba	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů • charakterizuje příčiny sociální nerovností a chudoby, uvede postupy, jimiž lze chudobu částečně řešit • dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci 	<ul style="list-style-type: none"> - řešení krizových finančních situací a sociální zajištění občanů - hospodaření v domácnosti

Média	3
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování 	<ul style="list-style-type: none"> - funkce a klasifikace médií - svobodný přístup k informacím

<p>veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky,...)</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky • dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl člověka 	<p>- vliv masových sdělovacích prostředků na myšlení a chování veřejnosti</p>
--	---

Víra a ateismus	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy • vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost 	<p>- základní světová náboženství a církve - náboženská hnutí - náboženský fundamentalismus, morálka a současný světa sekty</p>

2. ročník - dotace: 1, povinný

Člověk jako občan	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...) • uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie • dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie 	<p>- podstata, základní hodnoty a principy demokracie</p>

Lidská práva	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena 	<p>- struktura, jejich obhajoba a možné zneužívání - veřejný ochránce práv, práva dítěte</p>

Stát a jeho funkce	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti 	<p>- právní základy, ústava a politický systém - struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva</p>

<ul style="list-style-type: none"> • popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel 	
Politika, politické strany a volby	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • 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 konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti 	<ul style="list-style-type: none"> - struktura a klasifikace politického a volebního systému
Politický radikalismus a extrémismus	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné 	<ul style="list-style-type: none"> - aktuální česká extremistická scéna, její symbolika - mládež a extremismus
Občanská participace a společnost	3
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi), od špatného-nedemokratického jednání • objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky 	<ul style="list-style-type: none"> - občanské ctnosti potřebné pro demokracii, multikulturní soužití - občanská odpovědnost - společenská etiketa jako základ demokratických vztahů mezi lidmi
Člověk a právo	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí podstatu práva a rozdíl mezi právními a etickými normami, mezi právem a spravedlností 	<ul style="list-style-type: none"> - vznik a podstata práva - právní a etické normy
Systémy práva	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství 	<ul style="list-style-type: none"> - právní řád a právní systém - soudy, policie, advokacie, notářství - klasifikace a rozdělení práva

<ul style="list-style-type: none"> • uveďte, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost 	- způsobilost k právní úkonům, trestní zodpovědnost
--	---

Občanské a majetkové právo	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dovede reklamovat koupené zboží nebo služby • dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu, pojištění) zjistit, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva • vysvětlí, co má vliv na cenu zboží • dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu • vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění • dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné • dovede se orientovat v Občanském zákoníku 	<ul style="list-style-type: none"> - občanské právo - Občanský zákoník - majetkové vztahy - vlastnické právo, spotřebitelské zájmy - smlouvy, odpovědnost za škodu

Rodinné právo	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému 	<ul style="list-style-type: none"> - vznik a zánik manželství - narození dítěte - pěstounská péče - vyživovací povinnost

Trestní právo	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...) • charakterizuje orgány činné v trestním řízení 	<ul style="list-style-type: none"> - tresty a ochranná opatření - orgány činné v trestním řízení - policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud - specifické trestné činy a trestání mladistvých

Pracovní právo	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti • popíše, co má obsahovat pracovní smlouva • dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech • dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám 	<ul style="list-style-type: none"> - pracovní poměr, pracovní smlouva, mzda - práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů - průběh přijímacího řízení do zaměstnání

3. ročník - dotace: 1, povinný

Česká republika - český stát v průběhu dějin	5
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • popíše stručně klíčové události v dějinách českého státu do r. 1918 	<ul style="list-style-type: none"> - charakteristika českého státu v průběhu dějin - Velkomoravská říše - vznik přemyslovského státu - počátky svatováclavské tradice - vymření Přemyslovců - Lucemburkové na našem trůně - Karel IV., husitství - Jagellonci a začlenění českých zemí do rakouské monarchie - důsledky porážky protihabsburského odboje v r. 1620 - osvícenský absolutismus Josefa II. - rozdělení rakouské monarchie na R-U - porážka R-U v I. sv. válce

Státní a národní symboly, tradice	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • popíše státní symboly 	<ul style="list-style-type: none"> - charakteristika státních a národních symbolů - tradice

Vznik Československa a vývoj po r. 1918	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • popíše stručně významné okamžiky vzniku samostatného státu v r. 1918 	<ul style="list-style-type: none"> - průběh vzniku samostatného státu - T.G. Masaryk

Československo do r. 1945	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích charakterizuje klíčové události Československa do r. 1945 	<ul style="list-style-type: none"> druhá světová válka holocaust a genocida
Československo po r. 1948	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> popíše klíčové události Československa v období komunistického režimu 	<ul style="list-style-type: none"> charakter komunistického režimu v 50. letech Pražské jaro a pokus o reformu režimu normalizace, odboj proti komunistickému režimu, Charta 77
Československo po r. 1989	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> popíše klíčové události v dějinách státu po r. 1989 	<ul style="list-style-type: none"> sametová revoluce vznik České republiky
Soudobý svět a Evropa - globální problémy	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě) 	<ul style="list-style-type: none"> civilizační sféry a světová náboženství vyspělé státy a rozvojové země
Evropská unie	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> dovede najít 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 	<ul style="list-style-type: none"> Česká republika a Evropská unie hlavní orgány EU charakteristika a přínosy EU
OSN a NATO	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> vysvětlí funkci OSN a NATO 	<ul style="list-style-type: none"> OSN - její funkce a činnosti

	- NATO - funkce a činnosti
Ohniska konfliktů v soudobém světě	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace • uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě • debatuje o globálních problémech soudobého světa 	<ul style="list-style-type: none"> - globalizace - globální problémy lidstva - chudoba, životní prostředí
Nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin • uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti • na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem 	<ul style="list-style-type: none"> - fundamentalismus, terorismus - národnostní problémy, náboženské otázky

4.3 Přírodovědné vzdělávání

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

Přírodovědné vzdělávání může škola realizovat buď v samostatných vyučovacích předmětech, nebo integrovaně v závislosti na charakteru oboru a podmínkách školy.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí;
- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy;
- pozorovat a zkoumat přírodu, provádět experimenty a měření, 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;
- porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje;
- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy.

V afektivní oblasti směřuje přírodovědné vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- pozitivní postoj k přírodě;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.

4.3.1 Fyzika

Obecné cíle:Název vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

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

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 64

Platnost: od 1. 9. 2009

Obecné cíle:

Učivo opakuje, prohlubuje, rozšiřuje případně i upravuje kompetence žáka získané v předchozím výchovně vzdělávacím procesu, připravuje žáky ke vzdělávání v odborných předmětech, pro další studium v terciálním vzdělávání a pro praktický život.

Žák získá základní představy o struktuře látek a jejich fyzikálních vlastnostech. Umí aktivně používat fyzikální veličiny a jejich jednotky. Běžně používá veličiny, zpracovává a hodnotí výsledky získané při měření. Žák chápe přínos fyzikálního vzdělávání při objasňování jevů v přírodě, každodenním životě a umí uplatnit fyzikální poznatky v odborném vzdělávání i praktickém životě.

Metody a formy výuky:

- uplatňuje se jak frontální, tak skupinové vyučování.
- využívá se samostatná práce.
- výklad je aplikován na příkladech z reálné praxe, navazuje na učebnice
- používá se řízený rozhovor, skupinová práce, samostatná práce
- učivo se průběžně aktualizuje s ohledem na změny

Hodnocení výsledků žáků:

Žáci budou hodnoceni objektivně, tak aby hodnocení mělo motivační charakter. Hodnocení se bude řídit klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Ke každému okruhu témat bude zařazena ověřovací kontrolní písemná práce nebo písemný test. Po celý školní rok bude zařazeno ústní zkoušení. Dále bude hodnocena aktivita při hodinách, schopnost samostatné práce, celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností. Dle potřeby mohou využívat individuální konzultace a pomoc vyučujícího.

Učební plán předmětu

Ročník	I	II
Dotace	1	1
Povinnost (skupina)	povinný	povinný
Dotace skupiny		

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Člověk a životní prostředí

- Informační a komunikační technologie

1. ročník - dotace: 1, povinný

Mechanika	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu • určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají • určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly • vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie • určí výslednici sil působících na těleso • aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh 	<ul style="list-style-type: none"> - pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici - Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace - mechanická práce a energie - posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil - tlakové síly a tlak v tekutinách
Termomechanika	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi • vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny • popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů • popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi 	<ul style="list-style-type: none"> - teplota, teplotní roztažnost látek - teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa - tepelné motory - struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství
Elektřina a magnetismus	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj • řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona • popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN • určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem 	<ul style="list-style-type: none"> - elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče - elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, polovodiče - magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce - vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem

- popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice

2. ročník - dotace: 1, povinný

Vlnění a optika	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření • charakterizuje základní vlastnosti zvuku • chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu • charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích • řeší úlohy na odraz a lom světla • řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami • vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad • popíše význam různých druhů elektromagnetického záření 	<ul style="list-style-type: none"> - mechanické kmitání a vlnění - zvukové vlnění - světlo a jeho šíření - zrcadla a čočky, oko - druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření
Fyzika atomu	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu • popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony • vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením • popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru 	<ul style="list-style-type: none"> - model atomu, laser - nukleony, radioaktivita, jaderné záření - jaderná energie a její využití
Vesmír	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje Slunce jako hvězdu • popíše objekty ve sluneční soustavě • zná příklady základních typů hvězd 	<ul style="list-style-type: none"> - Slunce, planety a jejich pohyb, komety - hvězdy a galaxie

4.3.2 Chemie

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Cílem předmětu je poskytnout žákům základní teoretické vědomosti a intelektuální dovednosti z obecné chemie, z chemie anorganických a organických sloučenin, biochemie, které jsou potřebné pro pochopení vztahů mezi strukturou látek, jejich vlastnostmi a možnostmi jejich praktického použití. Výuka směřuje k praktickému zvládnutí chemických výpočtů, chemického názvosloví anorganických i organických sloučenin, k pochopení a aplikaci základních principů chemických reakcí, k porozumění pojmů, které se vztahují ke stavbě atomu, chemické vazbě, periodické soustavě prvků. Chemie tvoří základ pro další odborné vzdělávání.

Charakteristika učiva

Předmět chemie je zařazen do 2. ročníku. Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- správně používat odbornou terminologii
- vysvětlit podstatu složení hmoty a látek
- zapsat vzorce a názvy jednoduchých anorganických a organických sloučenin
- orientovat se v periodické soustavě prvků
- popsat a vysvětlit základní chemické reakce
- zvládnout jednoduché chemické výpočty
- vysvětlit význam důležitých prvků a jejich sloučenin
- charakterizovat významné přírodní látky
- zdůvodnit vliv a dopad chemických látek na životní prostředí a zdraví člověka
- řešit otázky spojené s využíváním chemických látek v odborné praxi

Pojetí výuky

Výuka navazuje na znalosti žáků ze základní školy a je tvořena výkladovou částí, vysvětlováním učiva, případně metodou rozhovoru s využíváním problémových otázek. Ve výuce se využívá i práce s textem. Vedle slovních metod se mohou využívat metody názorně demonstrační (folie, film, video, ICT) a k procvičování a zopakování učiva lze použít i didaktické hry. Žáci se učí pracovat samostatně i ve skupinách na zadaných úkolech, při kterých mohou využívat informace z odborných textů a internetu. Tyto informace písemně zpracovávají a v diskusích obhajují. Probranou látku procvičují formou domácích úkolů.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou hodnoceni objektivně, tak aby hodnocení mělo motivační charakter. Hodnocení se bude řídit klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Ke každému okruhu témat bude zařazena ověřovací kontrolní písemná práce nebo písemný test. Po celý školní rok bude zařazeno ústní zkoušení. Dále bude hodnocena aktivita při hodinách, schopnost samostatné práce, celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností. Dle potřeby mohou využívat individuální konzultace a pomoc vyučujícího.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Výuka předmětu chemie vede žáky ke správnému používání chemické terminologie, názvů a vzorců, zápisů chemických rovnic. Žáci klasifikují chemické látky a chemické děje podle jejich obecných a specifických znaků, chápou vztahy mezi strukturou a vlastnostmi látek. Žáci aplikují získané poznatky při řešení chemických úloh a problémů i při řešení životních situací, rozpoznávají příčiny i následky svého konání, umějí zdůvodnit význam nových chemických poznatků pro společnost (nové materiály, výrobní postupy,...). Současně rozvíjí používání informačních a komunikačních technologií pro získávání informací a jejich následné zpracování při samostatné i kolektivní práci.

Učební plán předmětu

Ročník	II
Dotace	1
Povinnost (skupina)	povinný
Dotace skupiny	

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Člověk a svět práce
- Člověk a životní prostředí
- Informační a komunikační technologie
- Občan v demokratické společnosti

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání (*navázáno v RVP na: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání*)
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky (*navázáno v RVP na: ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky*)
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí (*navázáno v RVP na: využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí*)

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky (*navázáno v RVP na: 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*)
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve (*navázáno v*

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

Komunikativní kompetence

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně (*navázáno v RVP na: formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně*)
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje (*navázáno v RVP na: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje*)
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat (*navázáno v RVP na: vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat*)

Personální a sociální kompetence

- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly (*navázáno v RVP na: přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly*)

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje (*navázáno v RVP na: chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje*)

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 (*navázáno v RVP na: 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*)

Matematické kompetence

- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích (*navázáno v RVP na: aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích*)
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru (*navázáno v RVP na: používat pojmy kvantifikujícího charakteru*)
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy (*navázáno v RVP na: provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy*)
- správně používat a převádět běžné jednotky (*navázáno v RVP na: správně používat a převádět běžné jednotky*)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní (*navázáno v RVP na: uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní*)

2. ročník - dotace: 1, povinný

Obecná chemie	10
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek • popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby • zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin • popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků • popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi • vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení • vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí • provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi 	<p>Obecná chemie chemické látky a jejich vlastnosti částicové složení látek, atom, molekula chemická vazba chemické prvky, sloučeniny chemická symbolika periodická soustava prvků směsi a roztoky látkové množství chemické reakce, chemické rovnice jednoduché výpočty v chemii</p>
Anorganická chemie	10
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí vlastnosti anorganických látek • tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin • charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí 	<p>Anorganická chemie anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli základy názvosloví anorganických sloučenin vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi</p>
Organická chemie	6
výsledky vzdělávání	učivo

<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy • uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí 	<p>Organická chemie vlastnosti atomu uhlíku základ názvosloví organických sloučenin organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi</p>
Biochemie	6
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny • charakterizuje nejdůležitější přírodní látky • popíše vybrané biochemické děje 	<p>Biochemie chemické složení živých organismů přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory biochemické děje</p>

4.3.3 Ekologie

Název vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

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

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 32

Platnost: od 1. 9. 2009

Cíl předmětu

- aktivně se podílet na ochraně a tvorbě životního prostředí
- seznámit je s poznatky, dovednostmi a postoji, které chrání přírodu
- upevnit v nich pozitivní postoj k přírodě
- motivovat je k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti
- přispět k hlubšímu pochopení přírodovědných jevů, pojmů a zákonů
- formovat žádoucí vztahy k životnímu prostředí
- proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě

Charakteristika učiva

- obsah předmětu vychází z RVP - Přírodovědné vzdělávání
- žáci se postupně seznámí se základy biologie, obecné ekologie a s člověkem a životním prostředím
- používají učebnice, aktuální časopisy a vyhledávají informace na internetu
- učí se srovnávat si jednotlivé informace a vytvářet si vlastní názor
- učivo se prolíná s předmětem Biologie a Informační a komunikační technologie

Metody a formy výuky

- uplatňuje se jak frontální, tak skupinové vyučování.
- využívá se samostatná práce.
- výklad je aplikován na příkladech z reálné praxe, navazuje na učebnice
- používá se řízený rozhovor, skupinová práce, samostatná práce
- učivo se průběžně aktualizuje s ohledem na změny

Hodnocení žáků

- znalosti jsou ověřovány písemnými testy, ústním zkoušením a samostatnými pracemi
- hodnocení probíhá numericky a hodnotí se i samostatnost, kreativita a aktivita při hodinách

Učební plán předmětu

Ročník	I
Dotace	1
Povinnost (skupina)	povinný

Dotace skupiny	
----------------	--

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Člověk a životní prostředí
- Informační a komunikační technologie
- Občan v demokratické společnosti

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

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

Kompetence k řešení problémů

- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení) (*navázáno v RVP na: spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)*)
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace (*navázáno v RVP na: uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace*)
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve (*navázáno v RVP na: volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve*)

Komunikativní kompetence

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně *(navázáno v RVP na: formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně)*
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat *(navázáno v RVP na: vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat)*

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje *(navázáno v RVP na: 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 *(navázáno v RVP na: uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních)*

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace *(navázáno v RVP na: komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace)*
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií *(navázáno v RVP na: pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií)*
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií *(navázáno v RVP na: pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií)*
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní *(navázáno v RVP na: uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní)*
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet *(navázáno v RVP na: získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet)*

1. ročník - dotace: 1, povinný

Základy biologie	12
výsledky vzdělávání	učivo

<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku • 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 • uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku • kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu 	<ul style="list-style-type: none"> - vznik a vývoj života na Zemi - typy buněk - rozmanitost organismů a jejich charakteristika - dědičnost a proměnlivost - zdraví a nemoc
---	--

Ekologie	10
výsledky vzdělávání	učivo
<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 	<ul style="list-style-type: none"> - základní ekologické pojmy - ekologické faktory prostředí - potravní řetězce - koloběh látek v přírodě a tok energie - typy krajiny

<ul style="list-style-type: none"> • popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického • charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem • popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody • hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí 	
--	--

Člověk a životní prostředí	10
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech • charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví • charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí • popíše způsoby nakládání s odpady • charakterizuje globální problémy na Zemi • uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci • uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu • uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí • vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí • zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí 	<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 - ochrana přírody a krajiny - nástroje společnosti na ochranu životního prostředí - zásady udržitelného rozvoje - odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí

- **na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému**

4.4 Matematické vzdělávání

4.4.1 Matematika

Obor vzdělávání: 41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 160

Platnost: od 1.9.2009

ŠVP vychází z rámcového vzdělávacího plánu Opravář zemědělských strojů - matematické vzdělávání.

Charakteristika a cíle předmětu:

Matematické vzdělávání v odborném školství je důležitou součástí kurikula, neboť v řadě oborů vzdělávání plní kromě funkce všeobecně vzdělávací i funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání.

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, budoucím zaměstnání, volném čase apod.).

Uvedené výsledky a učivo prezentují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických poznatků v praktickém životě v situacích, které souvisejí s matematikou;
- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky (délky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rovinného úhlu, rychlosti, měny pod.);
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy;
- orientovat se v matematickém textu a porozumět zadání matematické úlohy, kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů – grafů, diagramů a tabulek, správně se matematicky vyjadřovat.

V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- pozitivní postoj k matematickému vzdělávání;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, houževnatost a kritičnost.

Formy a metody práce: výklad, rozhovor, práce u tabule, skupinová práce, samostatná práce, práce s učebnicí, soutěže, kvízy

Hodnocení žáků: Písemné zkoušení - za každé pololetí jedna pololetní písemná práce v časovém rozsahu 1 vyučovací hodiny, 3 - 4 písemné zkoušky v časovém rozsahu 10 - 20 minut, hodnocení vychází z Klasifikačního řádu

Učební plán předmětu

Ročník	I	II	III
Dotace	1 + 1	1 + 1	1
Povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
Dotace skupiny			

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Člověk a svět práce
- Člověk a životní prostředí
- Informační a komunikační technologie

Klíčové kompetence**Kompetence k učení**

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání (*navázáno v RVP na: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání*)
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí (*navázáno v RVP na: sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí*)

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky (*navázáno v RVP na: 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*)
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení) (*navázáno v RVP na: spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)*)
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace (*navázáno v RVP na: uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace*)

Komunikativní kompetence

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně (*navázáno v RVP na: formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně*)
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování (*navázáno v RVP na: vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování*)

- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat (*navázáno v RVP na: vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat*)

Personální a sociální kompetence

- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností (*navázáno v RVP na: pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností*)
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly (*navázáno v RVP na: přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly*)
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku (*navázáno v RVP na: reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku*)

Matematické kompetence

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

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií (*navázáno v RVP na: pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií*)
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet (*navázáno v RVP na: získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet*)

1. ročník - dotace: 1 + 1, povinný

Operace s reálnými čísly		40
výsledky vzdělávání		učivo
<ul style="list-style-type: none"> • provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly • používá různé zápisy racionálního čísla • provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly • zaokrouhlí desetinné číslo • znázorní reálné číslo na číselné ose • používá trojčlenku pro výpočet přímé a nepřímé úměrnosti, procent • řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu 	<ul style="list-style-type: none"> - přirozená čísla a početní operace, dělitelnost čísel - celá čísla a operace s nimi - racionální čísla a operace s nimi - desetinná čísla a operace s nimi, zaokrouhlování - reálná čísla a operace s nimi - procenta - trojčlenka (přímá a nepřímá úměrnost) - poměr, měřítko mapy - opakování 	
Mocniny a odmocniny		10
výsledky vzdělávání		učivo
<ul style="list-style-type: none"> • určí druhou mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru • ovládá početní výkony s mocninami • ovládá základní výpočty s Pythagorovou větou 	<ul style="list-style-type: none"> - druhá mocnina a odmocnina - mocniny s přirozeným a celým exponentem - Pythagorova věta - opakování 	
Výrazy a jejich úpravy		14
výsledky vzdělávání		učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vypočítá hodnotu výrazu • provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a lomenými výrazy • rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin 	<ul style="list-style-type: none"> - výrazy, hodnota výrazu - početní operace s výrazy - rozklad na součin - rozkladové vzorce - lomené výrazy - souhrnné opakování 	

2. ročník - dotace: 1 + 1, povinný

Řešení rovnic a nerovnic		20
výsledky vzdělávání		učivo
<ul style="list-style-type: none"> • řeší lineární rovnice o jedné neznámé 	<ul style="list-style-type: none"> - lineární rovnice o jedné neznámé - lineární nerovnice o jedné neznámé 	

<ul style="list-style-type: none"> • řeší lineární nerovnice, je schopen výsledek zapsat na číselnou osu • řeší jednoduché slovní úlohy 	<ul style="list-style-type: none"> - slovní úlohy - vyjádření neznámé ze vzorce - opakování
---	--

Planimetrie	40
výsledky vzdělávání	učivo
<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, úhel a jeho velikost • sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžník z daných prvků a určí jejich obvod a obsah • rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků • určí obvod a obsah kruhu, vzájemnou polohu přímky a kružnice • řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy 	<ul style="list-style-type: none"> - základní pojmy a označení - trojúhelník, konstrukce trojúhelníku - shodnost a podobnost trojúhelníku - osová a středová souměrnost - mnohoúhelníky, kružnice a kruh - obvody a obsahy - goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku - opakování

Práce s daty	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vyhledává, vyhodnocuje a zpracuje data • porovnává soubory dat • interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách • určí četnost znaku a aritmetický průměr 	

3. ročník - dotace: 1, povinný

Funkce	10
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • sestrojí graf funkce, určí její vlastnosti • aplikuje v úlohách poznatky o funkcích 	<ul style="list-style-type: none"> - základní pojmy, pojem funkce, definiční obor a obor hodnot, graf - lineární funkce - konstantní funkce, přímá úměrnost - nepřímá úměrnost - opakování

Soustavy rovnic a nerovnic	12
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • řeší soustavy rovnic o dvou neznámých • řeší soustavy nerovnic o jedné neznámé 	<ul style="list-style-type: none"> - soustavy dvou lineárních rovnic o dvou neznámých, slovní úlohy - soustavy dvou lineárních nerovnic o jedné neznámé - opakování
Výpočet povrchů a objemů těles	10
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • určí vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin • rozlišuje základní tělesa (krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel) a určí jejich povrch a objem • aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách 	<ul style="list-style-type: none"> - vzájemná poloha bodů, přímek a rovin - tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, jehlan, kužel, koule - opakování

4.5 Estetické vzdělávání

4.5.1 Estetické vzdělávání

Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Má nadpředmětový charakter; při tvorbě školních vzdělávacích programů je proto třeba dbát na to, aby prolínalo co největším počtem vyučovacích předmětů.

Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě i ochraně. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci a intoleranci. Estetické vzdělávání se podílí rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků.

K dosažení tohoto cíle přispívá i jazykové vzdělávání v mateřském jazyce a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem.

Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria;
- chápali umění jako specifickou výpověď o skutečnosti;
- správně formulovali a vyjadřovali své názory;
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí;
- podporovali hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měli k nim vytvořen pozitivní vztah;
- získali přehled o kulturním dění;
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury.

Učební plán předmětu

Ročník	I	II	III
Dotace	2	2	2
Povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
Dotace skupiny			

1. ročník - dotace: 2, povinný

základy teorie literatury	
výsledky vzdělávání	učivo
	tztztztztz

4.6 Vzdělávání pro zdraví

4.6.1 Tělesná výchova

Název vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

Kód a název oboru vzdělání: 41 - 55 - H /01 Opravář zemědělských strojů (v. 2)

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 96

Platnost: od 1. 9. 2009

Cíl předmětu

Vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky dovednostmi a znalostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o duševní a tělesné zdraví a bezpečnost. Vede žáky k tomu, aby se vyznali v tom, jak působí výživa, životní prostředí, pohybové aktivity, jednostranné činnosti, pozitivní emoce, harmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, nevhodných doplňcích výživy, hracích automatech, internetu aj.), proti médii vnucovanému ideálu tělesné krásy mladých lidí a na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Protože lidé jsou v současnosti vystaveni řadě nebezpečí, která ohrožují jejich zdraví a často i život, nabývají na významu i dovednosti potřebné pro obranu a ochranu proti nim, tj. pro chování při vzniku mimořádných událostí.

V tělesné výchově jsou žáci vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností a ke kompenzování negativních vlivů způsobu života. Tělesná výchova by měla být přitažlivá pro všechny žáky, měla by působit na jejich vnitřní motivaci a pomocí přiměřených prostředků je všestranně pohybově kultivovat.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby (si) žáci:

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

Charakteristika předmětu

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP - Vzdělávání pro zdraví. Oblast Vzdělávání pro zdraví zahrnuje jednak učivo potřebné k péči o zdraví a k ochraně člověka za mimořádných událostí, jednak učivo tělesné výchovy. Vzdělávací oblast by měla prostupovat celým ŠVP: škola rozpracuje výsledky vzdělávání do vyučovacích předmětů (např. tematika učiva péče o zdraví se může objevit v občanské nauce, základech ekologie, tělesné výchově a

odborných předmětech) nebo vzdělávacích modulů, případně kurzů a jiných forem. Pro oblast péče o zdraví lze vytvořit i samostatný vyučovací předmět.

Metody a formy výuky

Tělesná výchova bude realizována ve vyučovacím předmětu, sportovních kurzech, dnech (zařazeno např. plavání, bruslení, hry, turistika) a jiných organizačních formách a podle možností a podmínek (materiální podmínky, zájmy žáků, klimatické podmínky, podíl chlapců a dívek, zdravotně oslabení žáci apod.). Tělesná výchova by měla žáky v pohybových projevech a zlepšování tělesného vzhledu pomocí přiměřených prostředků kultivovat.

Hodnocení výsledků žáků

Rozhodující pro vzdělání je směřování k dílčím a celkovým cílům a respektování individuálních předpokladů žáků. Proto hodnocení žáků vychází z diagnostiky žáků, z poznání jejich předpokladů, aktuálních možností, zdravotního stavu a pohybových zájmů. Rozhodující pro hodnocení žáků je přístup k předmětu, aktivita při jednotlivých činnostech a individuální změny (dovednostní, výkonové, postojoyé).

Učební plán předmětu

Ročník	I	II	III
Dotace	1	1	1
Povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
Dotace skupiny			

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Člověk a životní prostředí

Klíčové kompetence

Kompetence k řešení problémů

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

Personální a sociální kompetence

- 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 *(navázáno v RVP na: 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)*
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí *(navázáno v RVP na: mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí)*
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí *(navázáno v RVP na: ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí)*
- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých *(navázáno v RVP na: podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých)*
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích *(navázáno v RVP na: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích)*
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností *(navázáno v RVP na: pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností)*
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly *(navázáno v RVP na: přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly)*
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým *(navázáno v RVP na: přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým)*
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku *(navázáno v RVP na: reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku)*
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek *(navázáno v RVP na: stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek)*

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje *(navázáno v RVP na: chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje)*

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu (*navázáno v RVP na: jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu*)
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních (*navázáno v RVP na: uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních*)

Odborné kompetence

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout (*navázáno v RVP na: byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout*)

1. ročník - dotace: 1, povinný

Teoretické poznatky	1
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným • volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat • dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu • dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání • využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti • dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji • dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí 	<p>1. Teoretické poznatky -zásady přípravy organismu před pohybovou činností a její ukončení -zátěž a odpočinek</p> <ul style="list-style-type: none"> - pravidla sportovních her - výstroj sportovce - fair play sportovce

- **popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí**
- **zdůvodní význam zdravého životního stylu**
- **objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví**
- **dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví**
- **prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným**
- **volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat**
- **dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí**
- **prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným**
- **volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat**
- **dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu**
- **dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání**
- **využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti**
- **dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji**

- **dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí**
- **popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí**
- **zdůvodní význam zdravého životního stylu**
- **objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví**
- **dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví**
- **volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat**
- **komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii**
- **dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží**
- **dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců**
- **dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem**
- **sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej**
- **uplatňuje zásady sportovního tréninku**
- **dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu**
- **dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit**
- **dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost**

- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace
- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích
- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách
- je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)
- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti
- ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva
- dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání
- využívá různých forem turistiky
- dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji
- pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu
- ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy

Pořadová cvičení	1
výsledky vzdělávání	učivo
	2. Pořadová cvičení -nástupové tvary -pochodové tvary -otáčení na místě, otáčení za pochodu -povelová technika
Atletika	10

výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu 	3. Atletika -nízké a středně vysoké starty -běhy – rychlý, vytrvalý -skok do dálky -vrh koulí - hod kriketovým míčkem, hod granátem - atletická abeceda
Gymnastika	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti 	4. Gymnastika -všeobecně pohybově rozvíjející cvičení – koordinace, síla, rychlost, vytrvalost a pohyblivost -akrobatické prvky – kotoul vpřed a jeho obměny, kotoul vzad, stoj na rukou, přemet vpřed (chlapci), přemet stranou (dívky), váha předklonmo -přeskok přes zvýšené nářadí -cvičení na kruzích - cvičení na hrazdě
Úpoly	
výsledky vzdělávání	učivo
	5. Úpoly -pády -základní sebeobrana
Sportovní hry	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání 	6. Sportovní hry -odbíjená (zejména dívky) – herní činnosti jednotlivce- odbítí spodem, horem, podání, smeč - hra -kopaná a sálová kopaná, nohejbal (zejména chlapci) – herní činnosti jednotlivce, hra - košíková – herní činnosti jednotlivce - střelba, dvojtakt, přihrávky - základy netradičních sportovních her – softball, ringo, frisbee atd. Drobné pohybové hry - motivace žáků k výuce
LVVZ	
výsledky vzdělávání	učivo
	7. Lyžařský výcvikový zájezd -seznámení se s horským prostředím, chování při pobytu v horském prostředí, výzbroj, výstroj, základy techniky sjezdového lyžování -výcvik na sjezdových lyžích -výcvik na snowboardu (pro zájemce)

	-výcvik na běžeckých lyžích (pro zájemce) 5-7 dní
Testování tělesné zdatnosti	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji 	8. Testování tělesné zdatnosti -vstupní motorické testy : testy na rozvoj vytrvalosti, síly, rychlosti, ohebnosti
CMU	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí • zdůvodní význam zdravého životního stylu • objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví • dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví 	Cvičení pro mimořádné události - 1den Základy PP - úrazy a náhlé zdravotní příhody Činitelé ovlivňující zdraví Prevence úrazů

2. ročník - dotace: 1, povinný

Teoretické poznatky	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smlouvané signály a vhodně používá odbornou terminologii • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit • dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost • ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva • ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy 	1. Teoretické poznatky -zásady přípravy organismu před pohybovou činností a její ukončení -zátěž a odpočinek - pravidla sportovních her - výstroj sportovce - fair play sportovce

<ul style="list-style-type: none"> • je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit • využívá různých forem turistiky • dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky • popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus • orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech • dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací • diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu • popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel 	
---	--

Atletika	10
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit 	<p>3. Atletika -nízké a středně vysoké starty</p> <ul style="list-style-type: none"> -běhy – rychlý, vytrvalý -skok do dálky -vrh koulí - hod kriketovým míčkem, hod granátem - atletická abeceda

Gymnastika	8
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem • dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost 	<p>4. Gymnastika -všeobecně pohybově rozvíjející cvičení – koordinace, síla, rychlost, vytrvalost a pohyblivost</p> <ul style="list-style-type: none"> -akrobatické prvky – kotoul vpřed a jeho obměny, kotoul vzad, stoj na ruce, přemet vpřed (chlapci), přemet stranou (dívky), váha předklonmo -přeskok přes zvýšené nářadí -cvičení na kruzích - cvičení na hrazdě

Sportovní hry	10
----------------------	-----------

výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva 	<p>6. Sportovní hry -odbíjená (zejména dívky) – herní činnosti jednotlivce- odbití spodem, horem, podání, smeč - hra</p> <p>-kopaná a sálová kopaná, nohejbal (zejména chlapci) – herní činnosti jednotlivce, hra</p> <p>- košíková – herní činnosti jednotlivce - střelba, dvojtakt, přihrávky</p> <p>- základy netradičních sportovních her – softball, ringo, frisbee atd.</p> <p>Drobné pohybové hry - motivace žáků k výuce</p>

Testování tělesné zdatnosti	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit 	<p>8. Testování tělesné zdatnosti</p> <p>-vstupní motorické testy : testy na rozvoj vytrvalosti, síly, rychlosti, ohebnosti</p>

STK	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> využívá různých forem turistiky 	<p>6. Sportovně– turistický kurz -seznámení se s prostředím, ve kterém se kurz odehrává, chování při pobytu v tomto prostředí, zásady ekologického chování, výzbroj, výstroj</p> <p>-pěší turistika</p> <p>-cykloturistika</p> <p>-vodní turistika</p> <p>-první pomoc (s využitím pracovníků Českého červeného kříže)</p> <p>-základy sebeobranu (s využitím pracovníků Policie ČR)</p> <p>-hry v terénu</p> <p>-míčové hry</p> <p>-základy branné výchovy (střelba ze vzduchovky, orientace v mapě, práce buzolou, vázání uzlů)</p> <p>-orientační běh</p>

CMU	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky 	<p>Cvičení pro mimořádné události 1 den</p> <p>Duševní zdraví a rozvoj osobnosti</p> <p>Stavy bezprostředně ohrožující zdraví</p>

- popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus
- orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech
- dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací
- diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu
- popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel

3. ročník - dotace: 1, povinný

Teoretické poznatky	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců • sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej • uplatňuje zásady sportovního tréninku • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace • dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách • je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) 	<p>1. Teoretické poznatky -zásady přípravy organismu před pohybovou činností a její ukončení -zátěž a odpočinek</p> <ul style="list-style-type: none"> - pravidla sportovních her - výstroj sportovce - fair play sportovce

<ul style="list-style-type: none"> • pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu • zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví • dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží • zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví 	
--	--

Atletika	10
výsledky vzdělávání	učivo
	<p>3. Atletika -nízké a středně vysoké starty</p> <ul style="list-style-type: none"> -běhy – rychlý, vytrvalý -skok do dálky -vrh koulí - hod kriketovým míčkem, hod granátem - atletická abeceda

Gymnastika	8
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej • ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace • uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách • je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) 	<p>4. Gymnastika -všeobecně pohybově rozvíjející cvičení – koordinace, síla, rychlost, vytrvalost a pohyblivost</p> <ul style="list-style-type: none"> -akrobatické prvky – kotoul vpřed a jeho obměny, kotoul vzad, stoj na ruce, přemet vpřed (chlapci), přemet stranou (dívky), váha předklonmo -přeskok přes zvýšené nářadí -cvičení na kruzích - cvičení na hrazdě

Sportovní hry	10
výsledky vzdělávání	učivo

<ul style="list-style-type: none"> • dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců • dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích • pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu 	<p>6. Sportovní hry -odbíjená (zejména dívky) – herní činnosti jednotlivce- odbití spodem, horem, podání, smeč - hra -kopaná a sálová kopaná, nohejbal (zejména chlapci) – herní činnosti jednotlivce, hra - košíková – herní činnosti jednotlivce - střelba, dvojtakt, přihrávky - základy netradičních sportovních her – softball, ringo, frisbee atd. Drobné pohybové hry - motivace žáků k výuce</p>
<p>Testování tělesné zdatnosti</p>	<p style="text-align: right;">2</p>
<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<ul style="list-style-type: none"> • uplatňuje zásady sportovního tréninku 	<p>8. Testování tělesné zdatnosti -vstupní motorické testy : testy na rozvoj vytrvalosti, síly, rychlosti, ohebnosti</p>

4.7 Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích

4.7.1 Informační a komunikační technologie

Předmět: Informační a komunikační technologie

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

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 96

Platnost: od 1. 9. 2009

Obecné cíle

Cílem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi tak, aby byli schopni je efektivně využívat v průběhu přípravy v jiných předmětech, v dalším studiu i při výkonu povolání po absolvování školy, ale i v soukromém a občanském životě.

Charakteristika učiva

Žáci porozumí základům informačních a komunikačních technologií, naučí se na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software, budou pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením a budou schopni naučit se používat nové aplikace. Dovedou efektivně vyhledávat informace a komunikovat prostřednictvím Internetu.

Cíle vzdělávání

- využívat prostředky informačních a komunikačních technologií při dalším studiu i v praktickém životě,
- porozumět zpracování dat v počítači, pracovat s operačním systémem a s daty na pokročilé uživatelské úrovni,
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením, naučit se používat nový aplikační software,
- formulovat svůj požadavek a využívat při interakci s počítačem algoritmické myšlení,
- komunikovat pomocí Internetu, získávat a využívat informace z celosvětové sítě Internet, orientovat se v nich, uvědomovat si nutnost posouzení věrohodnosti informací,
- prezentovat informace a výsledky své práce,
- aktivně používat prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením, dodržovat autorská práva,
- získat důvěru ve vlastní schopnosti při práci s prostředky informačních a komunikačních technologií,
- získat potřebu dále se vzdělávat a využívat nové prostředky a aplikace,
- získat motivaci k využívání prostředků informačních komunikačních
- získat motivaci k dodržování etických pravidel při práci s informacemi a k dodržování autorských práv.

Pojetí výuky

Výuka předmětu je koncipována tak, aby vedla žáky samostatně uplatňovat jejich znalosti a dovednosti v samostatných cvičeních. Část výuky je nezbytně nutné realizovat teoretickou formou, kdy jsou žákům vysvětleny a prezentovány potřebné informace ke zvládnutí daného tematického celku. Při této výuce je v maximální míře využívána prezentační technika k názorným ukázkám a k zajištění zpětné vazby od žáků je nutné provádět systematické ověřování nabytých znalostí. Praktická výuka probíhá v dělených skupinách žáků, kdy každý žák může samostatně pracovat u počítače na zadaných úlohách.

V určeném tématu žáci vypracují závěrečnou práci. Tato práce je zadaná na počátku daného tématu a je průběžně zpracovávána. Žák v ní uplatní všechny nově získané znalosti a dovednosti a současně do této práce zakomponuje dosažené znalosti a dovednosti předchozích tematických celků v závislosti na zadání a požadavcích závěrečné práce.

Hodnocení výsledků žáků

Ke každému tématu budou zařazovány ověřovací praktické úkoly, které budou všichni žáci řešit souběžně. Znalost některých témat bude ověřována ústním či písemným zkoušením nebo formou vytvořené a obhájené prezentace. Klasifikace bude vycházet nejen z výsledků zkoušení žáka, ale bude zohledněn i přístup žáka k řešení jednotlivých úloh při procvičování učiva. Hodnocení se bude řídit klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Hodnocení bude mít motivační charakter, žáci budou vedeni tak, aby cítili potřebu vzdělávat se s ohledem na využitelnost získaných znalostí a dovedností v dalším studiu i v praktickém životě.

Učební plán předmětu

Ročník	I	II	III
Dotace	1	1	1
Povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
Dotace skupiny			

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Informační a komunikační technologie

Klíčové kompetence

Matematické kompetence

- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
(*navázáno v RVP na: číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)*)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace (*navázáno v RVP na: komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace*)

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

1. ročník - dotace: 1, povinný

Historie výpočetní techniky	1
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává 	Historie ICT Oblasti využití ICT Základní pojmy používané v ICT - hardware, software, data, bit a byte
průřezová témata	
Informační a komunikační technologie	

Základní části počítače	5
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému 	Počítačová sestava - skříň počítače, monitor, klávesnice, myš Skříň počítače Obsah skříně PC <ul style="list-style-type: none"> - základní deska - sběrnice - procesor - harddisk - paměť RAM - sloty - přídatné karty

	<ul style="list-style-type: none"> - disketová mechanika - CD-ROM, DVD-ROM, BLU-RAY <p>Externí zařízení PC</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitory - klávesnice - myš - tablet - tiskárny - skener - modem - reproduktory - dataprojektor - UPS záložní zdroj - porty a rozhraní - záznamová média - další druhy počítačů: notebook, kapesní počítač, počítače Apple - zásady práce s počítačem
--	---

průřezová témata

Informační a komunikační technologie

Operační systémy	5
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem) 	<p>Funkce operačního systému Uživatelské rozhraní OS - interface Druhy operačních systémů - MS DOS, Windows, Linux, MAC OS, síťové OS Uspořádání dat na disku - soubor, adresář, kořenový adresář, stromová struktura, složka, souborový manažer Velikost souboru, atributy, komprese dat Ikona Souborový systém Operační systém MS Windows XP</p> <ul style="list-style-type: none"> - pracovní plocha - práce s oknem - hlavní panel - tlačítko start - spuštění programu - operace s adresáři - vytvoření složky - kopírování - přesun souborů a složek - vytvoření zástupce programu - schránka - přihlášení do Windows

<ul style="list-style-type: none"> • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí 	Přihlášení do počítačové sítě a odhlášení Konfigurace a nastavení Windows - nastavení pracovní plochy Ovládací panely Tiskárny a konfigurace tisku - prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením - ochrana autorských práv - algoritmizace - nápověda, manuál
---	---

průřezová témata

Informační a komunikační technologie

Textový editor MS Word	15
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením • používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál) • má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) • pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí 	Popis prostředí Panely nástrojů Základní editace textu Psaní textu Základní formátování textu Styly Práce se soubory - dokumenty Otevření souboru Šablony a práce s nimi Nastavení stránky Právítka Tabulátory Tabulky Ohraničení a stínování textu Odrážky a číslování Formát písma a odstavce Kopírování formátu Vyhledávání a nahrazování textu Psaní symbolů a rovnic Iniciála Vkládání symbolů Texty v sloupcích Automatické opravy Kontrola pravopisu Makra Tvorba obsahu a rejstříku Grafika ve wordu - rastr a vektor Úprava grafického objektu Základní typografická pravidla

průřezová témata	
Informační a komunikační technologie	
MS Power Point	6
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi • využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware • vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty (ovládá typografická pravidla, formátování, práce se šablonami, styly, objekty, hromadnou korespondenci, tvoří tabulky, grafy, makra) • používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem) 	Princip snímků Vzhled powerpointu Základní tvorba prezentace Vkládání grafických objektů Nastavení rozsáhlejších efektů Spuštění prezentace
průřezová témata	
Informační a komunikační technologie	

2. ročník - dotace: 1, povinný

Tabulkový kalkulátor MS Excel	20
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky 	Spuštění excelu a úvodní obrazovka Základní operace s buňkami Pohyb po buňkách Nastavení šířky Blok - označení do bloku Grafická úprava buňky Formát buňky Vzorce - tvorba vzorce napsáním

<ul style="list-style-type: none"> • ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk) • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití • rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.) • vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů 	<ul style="list-style-type: none"> - tvorba vzorce pomocí průvodce Absolutní a relativní adresování Kopírování buněk Opreace s řádky a sloupci Řazení Filtry - výběrová kritéria Práce s listy Definice řady Grafy, vytvoření a jeho úprava Grafické objekty Tvorba a použití šablony Příprava tisku, tisk Propojení tabulky Excelu s Wordem Nastavení Excelu
průřezová témata	
Informační a komunikační technologie	

Internet	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky • správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat 	<ul style="list-style-type: none"> Charakteristika internetu Historie internetu Podstata fungování internetu IP adresa Doménová adresa www stránka Hypertext Druhy připojení do internetu Proxy server Firewall Intranet Internetový prohlížeč Základní ovládací prvky prohlížeče Vyhledávání v internetu Ukládání dat z internetu do počítače Oblíbené položky

průřezová témata	
Informační a komunikační technologie	
E-mail	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky • správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele • chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejich prostředky • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...) 	E-mail a jeho struktura Poštovní aplikace Práce s emailem
průřezová témata	
Informační a komunikační technologie	
Další služby a možnosti internetu	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace 	Chat Internetové obchody Internetové bankovníctví Internetové rozhlasové a TV vysílání Zabezpečení a šifrování Certifikát WAP FTP Telnet ICQ Skype

<p>způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití</p> <ul style="list-style-type: none"> • správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele • chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat 	
průřezová témata	
Informační a komunikační technologie	

3. ročník - dotace: 1, povinný

MS Access	10
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk) • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti • ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce) • v oborech s vyššími nároky na využívání aplikací výpočetní techniky ovládá principy algoritmizace úloh a je sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce) 	<p>Typy objektů databáze</p> <ul style="list-style-type: none"> - tabulky - dotazy - formuláře - sestavy - stránky - makra <p>Návrh databáze</p> <ul style="list-style-type: none"> - zadávání dat - editace a úprava dat v textu <p>Nastavení parametrů tabulky</p> <p>Přejmenování tabulky</p> <p>Smazání tabulky</p> <p>Nastavení číselného datového typu</p> <p>Nastavení Textového datového typu</p> <p>Primární klíč</p> <p>Relace</p> <p>Dotazy a definice</p> <p>Formuláře</p> <ul style="list-style-type: none"> - návrh a editace formuláře <p>Sestavy</p> <ul style="list-style-type: none"> - vytvoření sestavy
průřezová témata	

Informační a komunikační technologie

Počítačové sítě	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...) • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje 	<p>Topologie sítí</p> <ul style="list-style-type: none"> - sběrnice - hvězda - kruh - rozdělení podle velikosti <p>Koncepce sítí</p> <p>Síťové operační systémy</p> <p>Přístupová práva</p>

průřezová témata

Informační a komunikační technologie

Viry a antivirové programy	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejími prostředky • komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření • využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...) • ovládá další běžné prostředky online a offline komunikace a výměny dat 	<p>Historie virů</p> <p>Jak se viry šíří</p> <p>Typy virů</p> <ul style="list-style-type: none"> - souborové viry - bootviry - multiparitní viry - makroviry <p>Jak se viry prakticky projevují</p> <ul style="list-style-type: none"> - obtěžující - destruktivní - ostatní <p>Antivirové programy</p>

<ul style="list-style-type: none"> • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování 	Rezydentní antivirové skenery
průřezová témata	
Informační a komunikační technologie	
Počítačová grafika	14
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání • získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání, včetně použití filtrování • vytváří jednoduché multimediální dokumenty (tedy dokumenty v nichž je spojena textová, zvuková a obrazová složka informace) v některém vhodném formátu (HTML dokument, dokument textového procesoru, dokument vytvořený specializovaným SW pro tvorbu prezentací, atp.) • ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk) • zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje • pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti 	Vektorové a rastrové grafické programy Vektorová grafika Rastrová grafika Domácí DTP Programy pro zpracování grafiky - Adobe Photoshop - Corel Draw - Zoner Callisto Praktická práce v Corel Draw (Zoenr Callisto) - pracovní plocha - kreslení základních objektů - čáry a křivky - práce s textem - text na křivce - efekty - nastavení parametrů stránky
průřezová témata	
Informační a komunikační technologie	

4.8 Ekonomické vzdělávání

4.8.1 Ekonomika

Název vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

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

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 64

Platnost: od 1. 9. 2009

Obecné cíle

Cílem vzdělávací oblasti Ekonomické vzdělávání je poskytnout žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky, které jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování.

Charakteristika učiva

Vzdělání v ekonomice vychází z RVP. Obsahový okruh je zaměřen tak, aby si žáci osvojili základní ekonomické pojmy, porozuměli jim a uměli je správně používat. Žáci se naučí orientovat se v ekonomických souvislostech a osvojí si ekonomický způsob myšlení.

Žáci jsou připravováni na možnost samostatného podnikání v oboru. Získají poznatky o možnostech podnikání v oboru a o povinnostech podnikatele. Získávají základní znalosti o hospodaření podniku, naučí se vypočítat mzdy a pojištění, zorientují se v daňové soustavě.

Metody a formy výuky

Výuka bude probíhat za pomoci pomůcek audiovizuální techniky, u některých témat využijeme skupinové práce. Žáci si připraví referáty o kterých bude diskutováno.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení proběhne ústně, rozvíjí se řečové schopnosti a písemně formou testů.

Vzdělávací oblast je úzce propojena s průřezovým tématem Člověk a svět práce a se standardem finanční gramotnosti pro střední vzdělávání.

Učební plán předmětu

Ročník	III
Dotace	2
Povinnost (skupina)	povinný
Dotace skupiny	

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Člověk a svět práce

Odborné kompetence

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady (*navázáno v RVP na: zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti (v pracovním procesu i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady*)

3. ročník - dotace: 2, povinný

základy tržní ekonomiky	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období • posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku • řeší jednoduché kalkulace ceny • rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky 	potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň - výroba, výrobní faktory, hospodářský proces - trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena
struktura majetku	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • rozdělí jednotlivé druhy majetku • orientuje se v účetní evidenci majetku 	dlouhodobý majetek- členění, hospodaření, evidenceš, odpisování oběžný majetek - členění, hospodaření
náklady, výnosy, výsledek hospodaření podniku	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů • řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření 	členění nákladů, charakteristika členění výnosů, charakteristika hospodářský výsledek - zisk, rozdělení zisku - ztráta, vypořádání ztráty
podnikání	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu • orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky 	podnikání, právní formy - podnikatelský záměr - obchodní společnosti, typy podnikatel

<ul style="list-style-type: none"> • vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet • posoudí vhodné formy podnikání pro obor • na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu 	
---	--

zaměstnanci	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti • na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele • řeší jednoduché výpočty mezd 	<ul style="list-style-type: none"> - organizace práce na pracovišti - druhy škod a možnosti předcházení škodám, odpovědnost zaměstnance a odpovědnost zaměstnavatele - členění zaměstnanců - přijímání, propouštění pracovníků - odměňování pracovníků, mzdy - složky mzdy- - mzda časová a úkolová

peníze, platební styk	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku • vyplňuje doklady souvisejících s pohybem peněz • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům • vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN 	<ul style="list-style-type: none"> - peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk v národní i zahraniční měně - inflace - úroková míra

daně, státní rozpočet	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství • orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát • řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu 	<ul style="list-style-type: none"> - státní rozpočet - daňová soustava, pojišťovací soustava - sociální a zdravotní pojištění - pojišťovnictví

<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v produktech pojišťovacího trhu vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby 	
daňová evidenční povinnost	
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vyhotoví daňový doklad • umí vést daňovou evidenci pro plátce i neplátce daně z přidané hodnoty • vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty 	<ul style="list-style-type: none"> - zásady a vedení daňové evidence - daňová evidence - ocenění majetku a závazků v daňové evidenci - minimální základ daně - daňová přiznání fyzických osob

4.9 Odborné vzdělávání

4.9.1 Strojnictví

Název školního vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

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

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 48

Platnost: od 1. 9. 2009

Cíl předmětu

Žák získá konkrétní znalosti o základních strojních součástech, které mu umožní poznat různé druhy strojních součástí, jejich základní charakteristiky, vlastnosti, pochopit princip a funkci celých strojů, mechanismů, strojních zařízení a možnosti jejich použití. Osvojí si odbornou terminologii. Předmět vytváří smysl pro přesnost, samostatné logické myšlení a současně rozvíjí osobnost žáka. Rozvíjí komunikativní, grafické a numerické dovednosti a schopnosti řešit technické problémy.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP - Základy strojírenství (kapitola Strojnictví). Žák vyhledává v tabulkách, normách, orientuje se v odborné literatuře jako nezbytného předpokladu dalšího profesního růstu. Dokáže vysvětlit význam normalizace. Učivo zahrnuje základní názvosloví strojních součástí, základní charakteristiky a jejich použití. Učivo je složeno z tematických celků rozvržených do dvou ročníků. Žák 1. ročníku si osvojí učivo těchto tematických celků: spoje a spojovací součásti, potrubí a armatury, části strojů umožňující pohyb a utěšňování součástí a spojů. Žák 2. ročníku si osvojí učivo tematického celku mechanické převody a mechanismy. Teoreticky se naučí zdůvodňovat použití jednotlivých druhů součástí, způsoby montáže, zajištění a údržbu.

Metody a formy výuky:

Výuka vychází z poznatků přírodních věd a prolíná se do dalších odborných předmětů včetně odborného výcviku.

Organizační formy - hromadné, skupinové případně i individuální vyučování. Kromě klasických vyučovacích metod (slovních: výklad, vysvětlování, rozhovor s využíváním problémových otázek, diskuse, práce s textem a učebnicí aj.) se mohou využívat metody názorně-demonstrační (pomůcky modely, obrazy, skutečné strojní součásti, folie, audiovizuální technika a počítač) a k procvičování a zopakování učiva lze použít i didaktické hry. V závislosti na tematickém celku jsou začleňovány inovační formy jako problémové, projektové a kooperativní učení. Tímto si žáci procvičují, ověřují a aplikují získané vědomosti.

Žáci se učí pracovat samostatně i ve skupinách na zadaných úkolech, při kterých mohou využívat informace z odborných textů, strojnických tabulek, norem a internetu. Tyto informace zpracovávají a v diskusích obhajují. Ve výuce je využíváno, odborných exkurzí, výstav, besed s odborníky.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení probíhají v rovině motivační, informativní a výchovné. Vědomosti i dovednosti budou ověřovány průběžně po celý rok ústní i písemnou formou a budou numericky hodnoceny v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Učitel zjišťuje a hodnotí stupeň osvojení učiva, schopnost aplikovat, stupeň samostatnosti, kreativitu, úroveň vyjadřování. Hodnoceno bude zejména správné řešení pro jednotlivá témata, schopnost správného technického vyjadřování, odborná terminologie při ústním prověřování znalostí a úroveň přehlednosti a estetika vlastních zápisů při vedení sešitu. Důraz je kladen na spojování vědomostí, třídění poznatků a jejich aplikaci, řešení projektových úkolů, práci ve skupinách, řešení příkladů z praxe.

Učební plán předmětu

Ročník	I	II
Dotace	1	0 1/2
Povinnost (skupina)	povinný	povinný
Dotace skupiny		

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Informační a komunikační technologie
- Občan v demokratické společnosti

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání (*navázáno v RVP na: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání*)
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky (*navázáno v RVP na: 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 (*navázáno v RVP na: uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace*)

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky (*navázáno v RVP na: 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*)

Komunikativní kompetence

- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii (*navázáno v RVP na: snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii*)

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje (*navázáno v RVP na: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje*)
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat (*navázáno v RVP na: vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat*)
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí (*navázáno v RVP na: zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí*)

Personální a sociální kompetence

- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých (*navázáno v RVP na: podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých*)
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností (*navázáno v RVP na: pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností*)
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly (*navázáno v RVP na: přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly*)

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu (*navázáno v RVP na: jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu*)
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních (*navázáno v RVP na: uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních*)

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 (*navázáno v RVP na: 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*)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií (*navázáno v RVP na: pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií*)

- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní *(navázáno v RVP na: uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní)*
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet *(navázáno v RVP na: získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet)*

Odborné kompetence

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí *(navázáno v RVP na: nakládat s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí)*

1. ročník - dotace: 1, povinný

Technické normy, katalogy a technologická a servisní dokumentace	1
výsledky vzdělávání	učivo
• pracuje s technickými normami, katalogy a jinou odbornou dokumentací	význam normalizace, použití norem
Spoje a spojovací součásti	12
výsledky vzdělávání	učivo
• pracuje s technickými normami, katalogy a jinou odbornou dokumentací	Rozdělení spojů
• rozezná a pojmenuje jednotlivé strojní součásti	Spoje šroubové, druhy
• rozliší a charakterizuje rozebíratelné a nerozebíratelné spoje a jejich použití	Závity
• vysvětlí význam a funkci jednotlivých normalizovaných součástí	Zajištění šroubů a matic
• vyhledává ve strojírenských tabulkách potřebné údaje o normalizovaných součástech daného druhu	Spoje kolíkové
• vysvětlí druhy a značení závitů	Spoje pérové
• určí podle strojnických tabulek základní rozměry závitů	Spoje klínové, drážkované hřídele
	Spoje svěrné a nalisované
	Pružné spoje
	Spoje nýtované
	Spoje lepené a pájené
	Spoje svarové
Potrubí a armatury	4
výsledky vzdělávání	učivo

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí způsoby těsnění potrubí • rozliší a popíše základní druhy armatur • vysvětlí způsoby spojování potrubí 	Základní pojmy a veličiny potrubí Druhy a spojování trub Izolace a uložení potrubí Armatury
Části strojů umožňující pohyb	14
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje základní části strojů pro přenos sil a momentů • vysvětlí rozdíl mezi pojmem nosná a hybná hřídel • posoudí způsoby uložení hřídelí a čepů a použití spojek 	Hřídele a čepy Účel, použití a rozdělení hřídelí Účel, použití a rozdělení ložisek Kluzná ložiska, složení Valivá ložiska, složení Hřídelové spojky, účel, rozdělení, použití
Utěšňování součástí a spojů	1
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • stanoví materiály a způsoby utěšňování strojních součástí a spojů 	Funkce utěsnění, způsoby utěšňování

2. ročník - dotace: 0 1/2, povinný

Mechanické převody a mechanismy	1
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • rozliší různé druhy mechanických převodů a mechanismů podle složení a principu činnosti 	Účel a rozdělení mechanismů
Mechanické převody	6
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • rozlišuje druhy a funkci převodů • vysvětlí na nákresu princip činnosti jednotlivých převodů • vysvětlí použití jednotlivých mechanických převodů • vysvětlí základní pojmy a parametry ozubeného kola 	Rozdělení převodů Třecí převody Řemenové převody Řetězové převody Převody ozubenými koly, základní pojmy Převody ozubenými koly - druhy
Mechanismy kinematické (pro transformaci pohybu)	5
výsledky vzdělávání	učivo

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí na nákresu princip činnosti kinematického mechanismu pro transformaci pohybu • vysvětlí použití jednotlivých kinematických mechanismů pro transformaci pohybu 	<p>Šroubové mechanismy Páky, klikové mechanismy Kloubové a kulisové mechanismy Vačkové a výstředníkové mechanismy</p>
Mechanismy tekutinové	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí na nákresu princip činnosti hydrostatického mechanismu • vysvětlí na nákresu princip činnosti pneumatického mechanismu 	<p>Hydrostatické mechanismy Hydrodynamické mechanismy Pneumatické mechanismy</p>

4.9.2 Strojírenská technologie

Název školního vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

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

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 48

Platnost: od 1. 9. 2009

Obecné cíle:

Žák získá základní znalosti o materiálech běžně užívaných v technické praxi, tyto znalosti mu umožní volit vhodný materiál a vhodnou technologii zpracování. Cílem výuky je předat žákovi základní znalosti v oblasti třískových i nekonvenčních metod obrábění a seznámit žáky s běžně používanými nástroji i nástrojovými materiály a jejich používáním ve strojírenských odvětvích.

Charakteristika učiva:

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Základy strojírenství (kapitola Technické materiály a jejich zpracování). Žák ve výuce aplikuje základní poznatky z chemie a fyziky. Výuka je orientovaná na výklad základních odborných technických a metalografických pojmů, na výběr či posuzování materiálu dle Strojnických tabulek. Žák je veden k posouzení vlastnosti technických materiálů, základy technologického a tepelného zpracování a jejich vlivu na vlastnosti materiálů. Výuka je orientovaná tak, aby si žák osvojl základní způsoby třískového obrábění a odborné technické pojmy související s metodami třískového obrábění. Žák se naučí volit vhodné technologie, technologické postupy, upínání, nástroje i řezné podmínky. Seznámí se s jejich podstatou a možnostmi využití nekonvenčních metod obrábění v praxi.

Metody a formy výuky:

Výuka vychází z poznatků přírodních věd a prolíná se do dalších odborných předmětů včetně odborného výcviku.

Organizační formy - hromadné, skupinové případně i individuální vyučování. Kromě klasických vyučovacích metod (slovník: výklad, vysvětlování, rozhovor s využíváním problémových otázek, diskuse, práce s textem a učebnicí aj.) se mohou využívat metody názorně-demonstrační (pomůcky modely, obrazy, skutečné strojní součásti, folie, audiovizuální technika, počítač) a k procvičování a zopakování učiva lze použít i didaktické hry. V závislosti na tematickém celku jsou začleňovány inovační formy jako problémové, projektové a kooperativní učení. Tímto si žáci procvičují, ověřují a aplikují získané vědomosti.

Žáci se učí pracovat samostatně i ve skupinách na zadaných úkolech, při kterých mohou využívat informace z odborných textů, strojnických tabulek, norem a internetu. Tyto informace zpracovávají a v diskusích obhajují. Ve výuce je využíváno odborných exkurzí, výstav, besed s odborníky.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné. Vědomosti i dovednosti budou ověřovány průběžně po celý rok ústní i písemnou formou a budou numericky hodnoceny v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Učitel zjišťuje a hodnotí stupeň osvojení učiva, schopnost aplikovat, stupeň samostatnosti, kreativitu, úroveň vyjadřování. Hodnoceno bude zejména správné řešení pro jednotlivá témata, schopnost správného

technického vyjadřování, odborná terminologie při ústním prověřování znalostí a úroveň přehlednosti a estetiky vlastních zápisů při vedení sešitu. Důraz je kladen na spojování vědomostí, třídění poznatků a jejich aplikaci, řešení projektových úkolů, práci ve skupinách, řešení příkladů z praxe.

Učební plán předmětu

Ročník	I	II
Dotace	1	0 1/2
Povinnost (skupina)	povinný	povinný
Dotace skupiny		

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Člověk a životní prostředí
- Informační a komunikační technologie

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání (*navázáno v RVP na: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání*)
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí (*navázáno v RVP na: využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí*)

Komunikativní kompetence

- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí (*navázáno v RVP na: zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí*)

Personální a sociální kompetence

- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí (*navázáno v RVP na: ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí*)
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým (*navázáno v RVP na: přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým*)
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek (*navázáno v RVP na: stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek*)

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje (*navázáno v RVP na: chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje*)

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 (*navázáno v RVP na: 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*)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií (*navázáno v RVP na: pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií*)
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní (*navázáno v RVP na: uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní*)

Odborné kompetence

Volit, vybírat a používat vhodné materiály pro strojírenskou výrobu a opravářenskou činnost

- sledovali vývoj nových druhů materiálů (*navázáno v RVP na: sledovali vývoj nových druhů materiálů*)
- správně posuzovali užité, technologické a ekonomické vlastnosti materiálů a uplatňovali znalosti těchto vlastností při rozhodování a volbě optimálního typu materiálu (*navázáno v RVP na: správně posuzovali užité, technologické a ekonomické vlastnosti materiálů a uplatňovali znalosti těchto vlastností při rozhodování a volbě optimálního typu materiálu*)

Používat vhodné technologické postupy výroby (včetně výroby zemědělských produktů) a oprav a vhodné technologické vybavení

- sledovali trendy vývoje technologií (*navázáno v RVP na: sledovali trendy vývoje technologií*)

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem (*navázáno v RVP na: chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např.*

klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem)

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

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

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí *(navázáno v RVP na: nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí)*

1. ročník - dotace: 1, povinný

Vlastnosti technických materiálů	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • rozezná vlastnosti technických materiálů a určuje vhodnost použití 	<ul style="list-style-type: none"> - fyzikální - mechanické - technologické - chemické vlastnosti
Technické materiály	10
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • rozezná základní technické materiály a jejich označení • volí technické materiály podle povahy řešeného úkolu a při práci s nimi respektuje jejich vlastnosti • ovládá běžné technologické operace ve strojírenské výrobě (tepelné zpracování, tváření kovů, pájení a lepení, obrábění) • ovládá názvosloví nejpoužívanějších materiálů v technické praxi 	<ul style="list-style-type: none"> - rozdělení, značení - výroba surového železa - oceli - způsoby výroby - slitiny železa na odlitky - litina - výroba, druhy - neželezné kovové materiály - nekovové materiály - plasty - ostatní nekovové materiály

<ul style="list-style-type: none"> • vyhledává značení materiálů a polotovarů ve Strojnických tabulkách • rozeznává a určuje jednotlivé druhy materiálů používaných ve strojírenství podle vzhledu, označení • vysvětlí použití materiálů v praxi 	
Základy metalografie, tepelného zpracování a chemickéhotepeľného zpracování	6
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí význam tepelného zpracování • vysvětlí základní druhy a princip tepelného zpracování • vysvětlí základní druhy a princip chemickotepeľného zpracování 	<ul style="list-style-type: none"> - žhání - kalení, povrchové kalení - popouštění - zušlechťování - cementování nitridování
Polotovary vyrobené odléváním	5
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí princip slévárenské technologie • vysvětlí princip a druhy lití 	<ul style="list-style-type: none"> - možnosti výroby polotovarů litím - základy slévárenské technologie - druhy lití
Polotovary vyrobené hutním tvářením a kováním	5
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí princip a způsoby tváření za tepla • vysvětlí princip a způsoby tváření za studena 	<ul style="list-style-type: none"> - hutní polotovary - tváření za tepla (válcování, tažení, protlačování, kování, výroba trubek) - tváření za studena (objemové tváření, plošné tváření) - tváření plastů
Zkoušení materiálů	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady a principy zkoušek nedestruktivních a destruktivních • dokáže popsat jednotlivé druhy zkoušek materiálů • vysvětlí princip a druhy zkoušky tvrdosti • vysvětlí značení zkoušek tvrdosti 	<ul style="list-style-type: none"> - destruktivní zkoušky - mechanické zkoušky statické - mechanické zkoušky dynamické - zkoušky tvrdosti - technologické zkoušky - nedestruktivní zkoušky (prozařovací, ultrazvukem, kapilární)

- vysvětlí princip a druhy technologických zkoušek
- určí vlastnosti materiálů a zvolí vhodnou zkoušku pro určení vlastností materiálu

2. ročník - dotace: 0 1/2, povinný

Strojní obrábění	16
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci a požární prevence při strojním obrábění • vysvětlí princip teorie obrábění • stanoví a podle potřeby vypočítá řezné podmínky • volí podle požadované přesnosti obrábění měřidla a postup měření • volí pracovní nástroje, upínání nástrojů a obrobků pro daný druh strojního obrábění • vysvětlí základní operace při soustružení • vysvětlí základní operace při frézování • vysvětlí základní operace při vrtání a vyvrtávání • vysvětlí základní operace při broušení • vysvětlí základní operace při hoblování a obrázení • vysvětlí základní operace při protahování 	<ul style="list-style-type: none"> - bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci - požární prevence při strojním obrábění - teorie obrábění - základní pojmy - soustružení - frézování - vrtání a vyvrtávání - broušení - hoblování, obrázení, protahování - automatizace obrábění (číslicově řízené obráběcí stroje)

4.9.3 Technická dokumentace

Název školního vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

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

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 32

Platnost: od 1. 9. 2009

Obecné cíle:

Cílem je získat představu o významu technické dokumentace jako mezinárodním dorozumívacím prostředku techniků, rozvíjet prostorovou představivost, logické a tvůrčí myšlení. Vytvářet smysl pro přesnou, svědomitou a pečlivou práci a současně rozvíjet estetickou stránku osobnosti žáka. Získat vědomosti, dovednosti ve čtení, používání a kreslení výkresů, náčrtů a schémat a jejich návaznosti na technologické postupy. Seznámí se s moderními směry zhotovování technické dokumentace pomocí CAD programů.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Základy strojírenství (kapitola Technické kreslení). Výuka je orientována na výklad základních odborných termínů a souvislostí, na práci s normou a vyhledávání technických údajů ve Strojnických tabulkách. Žák kreslí, kótuje jednoduché strojní součásti, dokáže předepisovat přesnost rozměrů, tepelné zpracování a jakost povrchu. Čte výkresy i schémata jednoduchých mechanismů.

Metody a formy výuky:

Výuka vychází z poznatků přírodních věd a prolíná se do dalších odborných předmětů včetně odborného výcviku.

Organizační formy - hromadné, skupinové případně i individuální vyučování. Kromě klasických vyučovacích metod (slovních: výklad, vysvětlování, rozhovor s využíváním problémových otázek, diskuse, práce s textem a učebnicí aj.) se mohou využívat metody názorně-demonstrační (pomůcky, modely, skutečné strojní součásti, folie, audiovizuální technika, počítač, CAD aplikace) a k procvičování a zopakování učiva lze použít grafické práce - výkresy. V závislosti na tematickém celku jsou začleňovány inovační formy jako problémové, projektové a kooperativní učení. Tímto si žáci procvičují, ověřují a aplikují získané vědomosti.

Žáci se učí pracovat samostatně i ve skupinách na zadaných úkolech, při kterých mohou využívat informace z odborných textů, strojnických tabulek, norem a internetu.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné. Vědomosti i dovednosti budou ověřovány průběžně po celý rok ústní, písemnou formou, hodnocením nakreslených výkresů, hodnocení bude numericky v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Učitel zjišťuje a hodnotí stupeň osvojení učiva, schopnost aplikovat, stupeň samostatnosti, kreativitu, úroveň vyjadřování, odbornou terminologii. Hodnoceno bude zejména správné řešení zadaných úkolů v grafické podobě – zhotovování náčrtů, jednoduchých výkresů z postupně získávaných znalostí z názorného a pravoúhlého promítání, kótování a dalšího kreslení součástí a jejich značení. Správně užívá a nachází řešení v zadaných úkolech při práci s různorodou technickou dokumentací a s programovým vybavením osobního počítače. Úroveň

vedení „vlastní“ dokumentace předmětu žákem – tj. sešitu a úroveň přesnosti, a svědomitosti při vypracování dalších zadaných úkolů, včetně domácích.

Učební plán předmětu

Ročník	I
Dotace	1
Povinnost (skupina)	povinný
Dotace skupiny	

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Člověk a svět práce
- Informační a komunikační technologie

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace (*navázáno v RVP na: uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace*)
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí (*navázáno v RVP na: využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí*)

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky (*navázáno v RVP na: 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*)
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení) (*navázáno v RVP na: spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)*)
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve (*navázáno v RVP na: volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve*)

Matematické kompetence

- správně používat a převádět běžné jednotky (*navázáno v RVP na: správně používat a převádět běžné jednotky*)

Odborné kompetence

Pracovat s technickou dokumentací

- orientovali se v příslušných technických normách a předpisech a dodržovali požadavky uvedené v technické dokumentaci k opravovaným strojům a zařízením (seřizovací hodnoty, servisní lhůty a další údaje např. z dílenských příruček a katalogů náhradních dílů) *(navázáno v RVP na: orientovali se v příslušných technických normách a předpisech a dodržovali požadavky uvedené v technické dokumentaci k opravovaným strojům a zařízením (seřizovací hodnoty, servisní lhůty a další údaje např. z dílenských příruček a katalogů náhradních dílů))*
- správně četli technické výkresy a vhodně využívali další způsoby grafické komunikace jako součást technické přípravy výroby jednotlivých výrobků nebo jejich součástí *(navázáno v RVP na: správně četli technické výkresy a vhodně využívali další způsoby grafické komunikace jako součást technické přípravy výroby jednotlivých výrobků nebo jejich součástí)*
- správně řešili vztah mezi skutečným tvarem výrobku nebo jeho součástí a zobrazením *(navázáno v RVP na: správně řešili vztah mezi skutečným tvarem výrobku nebo jeho součástí a zobrazením)*
- využívali počítačové aplikace při opravárenské činnosti a při hledání optimálních způsobů využívání strojů a zařízení *(navázáno v RVP na: využívali počítačové aplikace při opravárenské činnosti a při hledání optimálních způsobů využívání strojů a zařízení)*
- znázorňovali graficky odpovídajícím způsobem tvar a rozměry zobrazovaného předmětu a to podle skutečnosti i podle vlastní představy *(navázáno v RVP na: znázorňovali graficky odpovídajícím způsobem tvar a rozměry zobrazovaného předmětu a to podle skutečnosti i podle vlastní představy)*

1. ročník - dotace: 1, povinný

Normalizace v technickém kreslení	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • volí vhodný formát výkresu, druh čáry a písma • uplatňuje zásady technické normalizace 	<ul style="list-style-type: none"> - druhy norem - druhy technických výkresů, formáty - druhy čar na technických výkresech - měřítko - normalizace písma
Zobrazování tvaru strojních součástí	8
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • zhotovuje náčrty strojních součástí a zpracovává jednoduché technické výkresy • užívá zákonitosti pravouhlého promítání 	<ul style="list-style-type: none"> - kosoúhlá dimetrie - pravouhlé promítání - řezy a průřezy - přerušování obrazů - zjednodušování obrazů

<ul style="list-style-type: none"> • správně umísťuje zvolený pohled na kreslicí plochu • rozumí významu řezu a průřezu • zakresluje a označuje správně řez (průřez), rozlišuje jejich použití • orientuje se v druzích řezů • zná zásady zjednodušování a přerušování obrazů • kreslí přerušené obrazy 	
Kótování na strojnických výkresech	8
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • zná základní pojmy kótování • aplikuje pravidla a zásady kótování • kótuje délkové rozměry, úhly, poloměry, průměry, díry a rozteče děr 	<ul style="list-style-type: none"> - kóta - kótovací a vynášecí čary - hraničící šipky - soustavy kót - kótování geometrických a konstrukčních prvků součástí (poloměrů, průměrů, úhlů, děr aj.)
Předepisování přesnosti rozměrů, tvaru a polohy	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vyhledává ve Strojnických tabulkách (ST) mezní úchytky zadaných tolerovaných rozměrů • zapisuje tolerance a mezní úchytky na výkrese • předepisuje tolerance tvaru a polohy na výkrese 	<ul style="list-style-type: none"> - mezní úchytky - tolerance délkových a úhlových rozměrů - lícování - druhy uložení - tolerance tvaru a polohy - zapisování tolerancí a uložení na výkresech
Předepisování jakosti povrchu, úpravy povrchů a tepelného zpracování	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • rozumí pojmu jakost povrchu • vyznačuje na výkresech strojních součástí drsnost povrchu i způsob úpravy povrchu • předepisuje na výkresech strojních součástí tepelné zpracování 	<p>předepisování jakosti povrchu na výkresech předepisování úpravy povrchu a tepelného zpracování</p>
Technické výkresy a schémata	4

výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • čte technické výkresy a schémata včetně výkresů jednodušších strojních skupin • vyčte z výkresu tvar a rozměry jednodušší strojní součásti, dovolené úchytky rozměrů a předepsanou jakost povrchu • informace zjištěné ve strojírenských tabulkách aplikuje při kreslení jednoduchých schémat • vyčte z výkresů strojních součástí tvar a rozměry včetně dovolených úchylek délkových a úhlových rozměrů, úchylek tvaru, vzájemné polohy ploch a prvků • kreslí, kótuje a čte normalizované i nenormalizované součásti • vyplňuje popisové pole výkresu • využívá Strojnických tabulek při hledání schématických značek • vysvětlí funkci schémat 	<ul style="list-style-type: none"> - výkresy součástí - popisové pole - normalizované strojní součásti (závity, šrouby, čepy, pera aj.) - kinematická schémata - hydraulická schémata - elektrotechnická schémata
Moderní směry zhotovování technické dokumentace	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí princip kreslení jednoduché strojní součásti v systému CAD 	<ul style="list-style-type: none"> - seznámení s kreslením jednoduchých strojních součástí v systému AUTOCAD nebo Inventor

4.9.4 Zemědělské technologie

Název školního vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

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

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 48

Platnost: od 1. 9. 2009

Obecné cíle

Předmět zemědělské technologie má dát žákům přehled základních vědomostí, týkajících se pěstování zemědělských plodin a chovu hospodářských zvířat. Učivo navazuje na znalosti a dovednosti získané v rámci biologie a chemie, má úzký vztah k předmětům mechanizační prostředí a technologie oprav. Seznámí žáky s biologií rostlin, klimatickými faktory, půdními faktory, s výživou a ochranou rostlin. Žáci zvládnou způsoby zpracování půdy, setí, sázení rostlin, jejich ošetřování za vegetace a sklizeň. Dále se seznámí se základy anatomie a fyziologie hospodářských zvířat, s jejich výživou, základními živinami, druhy krmiv a s jejich složením. Tyto obecné poznatky z rostlinné a živočišné výroby následně prohloubí při výrobě jednotlivých druhů zemědělských plodin a chovu jednotlivých kategorií hospodářských zvířat.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Základy strojírenství (kapitola Zemědělské technologie). Vyučování předmětu zemědělské technologie vede žáky k tomu, aby dovedli používat odbornou terminologii a přesně se vyjadřovali. Žáci umí popsat jednotlivé části těla rostlin, živočichů, orgánové soustavy, vysvětlí jejich funkci a orientují se ve výrobě zemědělských plodin, v chovu hospodářských zvířat. Naučí se základy pěstování nejdůležitějších druhů zemědělských plodin a chovu jednotlivých kategorií hospodářských zvířat.

Výuková strategie (pojetí výuky)

Předmět se vyučuje v 2. a 3. ročníku a je rozvržen do sedmi celků. Navazuje na znalosti žáků z biologických disciplin základní školy. Výuka předmětu postupuje od základních vědomostí o stavbě rostlinného těla, podnebí, počasí, půdě, výživě, zpracování půdy, ošetřování plodin až po technologii pěstování jednotlivých druhů zemědělských plodin. Stejně tak i v živočišné výrobě přes anatomii živočišného těla, výživu, až k chovům jednotlivých kategorií hospodářských zvířat. Při výuce se bude používat výklad, řízený rozhovor, vysvětlování, diskuse, ukázky na videu, problémové vyučování i zpracování referátů k probírané tematice, popřípadě vyhledávání údajů z internetu nebo z odborné literatury. Poznámky k učivu si žáci budou zaznamenávat do sešitů.

Hodnocení výsledků žáků

Při hodnocení bude kladen důraz na hloubku porozumění učiva a schopnost aplikovat poznatky a vědomosti do praxe a přesné vyjadřování s používáním správné terminologie. Hodnocení znalostí a vědomostí žáků se bude prověřovat převážně písemnou formou, a to v podobě opakovací písemné práce nebo jednoduchých testů pro zapamatování učiva. Rovněž ústní zkoušení má svou nezastupitelnou úlohu a bude probíhat po celý školní rok. Dále bude hodnocena aktivita při hodinách, schopnost samostatné práce, celkový přístup žáka k

vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností. Výsledná známka bude kombinací výše uvedeného.

Učební plán předmětu

Ročník	II	III
Dotace	1	0 1/2
Povinnost (skupina)	povinný	povinný
Dotace skupiny		

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Člověk a svět práce
- Člověk a životní prostředí
- Informační a komunikační technologie
- Občan v demokratické společnosti

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání (*navázáno v RVP na: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání*)
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky (*navázáno v RVP na: s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky*)
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí (*navázáno v RVP na: využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí*)

Kompetence k řešení problémů

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky (*navázáno v RVP na: 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*)
- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení) (*navázáno v RVP na: spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)*)
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve (*navázáno v RVP na: volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve*)

Komunikativní kompetence

- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí (*navázáno v RVP na: zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí*)
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty (*navázáno v RVP na: zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty*)

Personální a sociální kompetence

- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti (*navázáno v RVP na: mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti*)
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí (*navázáno v RVP na: ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí*)
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích (*navázáno v RVP na: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích*)
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly (*navázáno v RVP na: přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly*)

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje (*navázáno v RVP na: chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje*)
- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu (*navázáno v RVP na: jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu*)

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 (*navázáno v RVP na: 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 (*navázáno v RVP na: mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze*)
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak

vzdělávání *(navázáno v RVP na: umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání)*

Matematické kompetence

- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy *(navázáno v RVP na: provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy)*
- správně používat a převádět běžné jednotky *(navázáno v RVP na: správně používat a převádět běžné jednotky)*

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením *(navázáno v RVP na: pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením)*
- učit se používat nové aplikace *(navázáno v RVP na: učit se používat nové aplikace)*

Odborné kompetence

Používat vhodné technologické postupy výroby (včetně výroby zemědělských produktů) a oprav a vhodné technologické vybavení

- dodržovali bezpečné pracovní postupy *(navázáno v RVP na: dodržovali bezpečné pracovní postupy)*
- dodržovali závazné pracovní postupy sestavené pro jednotlivá pracoviště, uvědomovali si odpovědnost za výsledky své práce, dbali na přesnost provedení a získali cit pro materiál a hodnotu výrobku *(navázáno v RVP na: dodržovali závazné pracovní postupy sestavené pro jednotlivá pracoviště, uvědomovali si odpovědnost za výsledky své práce, dbali na přesnost provedení a získali cit pro materiál a hodnotu výrobku)*
- používali vhodné způsoby skladování, balení a přepravy výrobků *(navázáno v RVP na: používali vhodné způsoby skladování, balení a přepravy výrobků)*
- pracovali podle stanovených pracovních režimů technologického vybavení *(navázáno v RVP na: pracovali podle stanovených pracovních režimů technologického vybavení)*
- sledovali trendy vývoje technologií *(navázáno v RVP na: sledovali trendy vývoje technologií)*
- sledovali vývoj technologických zařízení a jejich technických možností *(navázáno v RVP na: sledovali vývoj technologických zařízení a jejich technických možností)*
- věnovali pozornost vlivu používaných technologií na život a zdraví chovaných hospodářských zvířat a zvířat žijících ve volné přírodě, aby nebyla poškozována provozem zemědělské techniky *(navázáno v RVP na: věnovali pozornost vlivu používaných technologií na život a zdraví chovaných hospodářských zvířat a zvířat žijících ve volné přírodě, aby nebyla poškozována provozem zemědělské techniky)*

2. ročník - dotace: 1, povinný

Obecné základy pěstování zemědělských plodin	16
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • uvědomuje si biologickou a chemickou podstatu procesů probíhajících v organismech rostlin a zvířat • chápe význam zemědělské výroby • chápe rozdíl mezi organickými a statkovými hnojivy, orientuje se v jejich základních druzích a způsobech hnojení • chápe pojmy setí a sázení, osivo a sadba, požadavky na kvalitní osivo a sadbu, požadavky ovlivňující kvalitu setí a sázení 	<ul style="list-style-type: none"> - význam zemědělské výroby - biologie rostlin - povětrnostní, klimatické a půdní činitele - výživa a hnojení rostlin - ochrana rostlin - soustava na zpracování půdy - setí a sázení rostlin - sklizeň rostlin

Technologie pěstování hlavních druhů zemědělských plodin	16
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • aplikuje obecné poznatky o pěstování rostlin a chovu zvířat na konkrétní výrobní technologie • ovládá základní technologie zemědělské výroby při respektování požadavků a potřeb zemědělských plodin a hospodářských zvířat • vhodně volí zemědělskou techniku pro jednotlivé technologie, obsluhuje, seřizuje a správně využívá hlavní stroje a zařízení • zohledňuje ekologické požadavky při aplikaci zemědělských technologií • popíše správně režim a navrhne postup za mimořádných situací v zemědělském podniku 	<ul style="list-style-type: none"> - výroba obilnin, luskovin, olejnin, okopanin, pícnin, speciálních plodin

3. ročník - dotace: 0 1/2, povinný

Obecné základy chovu hospodářských zvířat	2
výsledky vzdělávání	učivo

<ul style="list-style-type: none"> • uvědomuje si biologickou a chemickou podstatu procesů probíhajících v tělech zvířat 	<ul style="list-style-type: none"> - stavba těla zvířat - stavba a funkce jednotlivých orgánových soustav
Výživa a krmení hospodářských zvířat	3
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v terminologii 	<ul style="list-style-type: none"> - živiny a jejich rozdělení - krmiva a jejich složení - krmné dávky
Technologie chovu hlavních druhů hospodářských zvířat (chov skotu, prasat, ovcí, drůbeže, koní)	7
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • ovládá základní technologii chovu hlavních skupin hospodářských zvířat a respektuje jejich požadavky a potřeby 	<ul style="list-style-type: none"> - význam chovu - krmení ustájení, ošetřování
Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí z hlediska jednotlivých technologií	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • orientuje se v základních hygienických pravidlech u jednotlivých technologií 	
Ochrana člověka, hospodářských zvířat, zemědělských plodin a techniky za mimořádných situací	2
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • popíše správně režim a navrhne postup za mimořádných situací v zemědělském podniku 	

4.9.5 Mechanizační prostředky

Název školního vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

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

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 112

Platnost: od 1. 9. 2009

Obecné cíle

Učivo seznamuje žáky se specifickými poznatky z oblasti konstrukce zemědělské techniky a motorových vozidel. Žáci si osvojí principy funkce strojů a zařízení, zásady bezpečné obsluhy, seřizování a efektivního využití.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Základy strojírenství (kapitola Zemědělské mechanizační prostředky). Absolvent bude odborně způsobilý k obsluze motorových vozidel (zejména traktorů), zemědělských mechanizačních prostředků pro pěstování a sklizeň rostlin a mechanizačních prostředků pro chov hospodářských zvířat. Zároveň bude znát zásady seřizování, údržby a podmínky efektivního využití.

Výukové strategie

Základ výuky budou tvořit tradiční metody vyučování, především výklad, ale mimo to se bude pro výuku využívat audiovizuální technika, obrazy, trojrozměrné pomůcky, učebnice, technická dokumentace aj. Žáci se budou seznamovat se skutečnými stroji také formou exkurzí v zemědělských podnicích a na výstavách.

Při své práci budou žáci využívat poznatky získané v ostatních odborných a všeobecně vzdělávacích předmětech.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou hodnoceni na základě ústního zkoušení, písemných prací, domácích úkolů, referátů, podle aktivity při výuce a také podle celkového přístupu k vyučovacímu procesu.

Učební plán předmětu

Ročník	I	II	III
Dotace	1	1	1 1/2
Povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
Dotace skupiny			

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Člověk a svět práce
- Člověk a životní prostředí
- Informační a komunikační technologie

- Občan v demokratické společnosti

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky (*navázáno v RVP na: s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky*)
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí (*navázáno v RVP na: využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí*)

Kompetence k řešení problémů

- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení) (*navázáno v RVP na: spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)*)
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace (*navázáno v RVP na: uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace*)

Komunikativní kompetence

- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování (*navázáno v RVP na: vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování*)
- zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí (*navázáno v RVP na: zaznamenávat písemně podstatné myšlenky a údaje z textů, popř. projevů jiných lidí*)

Personální a sociální kompetence

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích (*navázáno v RVP na: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích*)
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly (*navázáno v RVP na: přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly*)

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje (*navázáno v RVP na: chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje*)
- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu (*navázáno v RVP na: jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu*)

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze (*navázáno v RVP na: mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze*)

Matematické kompetence

- správně používat a převádět běžné jednotky (*navázáno v RVP na: správně používat a převádět běžné jednotky*)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením (*navázáno v RVP na: pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením*)

Odborné kompetence

Používat vhodné technologické postupy výroby (včetně výroby zemědělských produktů) a oprav a vhodné technologické vybavení

- dodržovali závazné pracovní postupy sestavené pro jednotlivá pracoviště, uvědomovali si odpovědnost za výsledky své práce, dbali na přesnost provedení a získali cit pro materiál a hodnotu výrobku (*navázáno v RVP na: dodržovali závazné pracovní postupy sestavené pro jednotlivá pracoviště, uvědomovali si odpovědnost za výsledky své práce, dbali na přesnost provedení a získali cit pro materiál a hodnotu výrobku*)
- dokonale zvládli práci s ručním nářadím, stroji a zařízeními a veškeré operace potřebné pro zhotovení daného výrobku nebo pro realizaci příslušné opravy (*navázáno v RVP na: dokonale zvládli práci s ručním nářadím, stroji a zařízeními a veškeré operace potřebné pro zhotovení daného výrobku nebo pro realizaci příslušné opravy*)
- měřili sledované hodnoty a seřizovali stroje s využitím vhodných diagnostických přístrojů (klasických i elektronických) a doporučených metod (*navázáno v RVP na: měřili sledované hodnoty a seřizovali stroje s využitím vhodných diagnostických přístrojů (klasických i elektronických) a doporučených metod*)
- odborná připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B, C (*navázáno v RVP na: odborná připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B, C*)
- pracovali podle stanovených pracovních režimů technologického vybavení (*navázáno v RVP na: pracovali podle stanovených pracovních režimů technologického vybavení*)
- sledovali vývoj technologických zařízení a jejich technických možností (*navázáno v RVP na: sledovali vývoj technologických zařízení a jejich technických možností*)
- správně a bezpečně obsluhovali, seřizovali a prováděli běžnou údržbu výrobních strojů a zařízení a zemědělských mechanizačních prostředků (*navázáno v RVP na: správně a bezpečně obsluhovali, seřizovali a prováděli běžnou údržbu výrobních strojů a zařízení a zemědělských mechanizačních prostředků*)

- správně vybírali nebo specifikovali potřebné nástrojové vybavení (*navázáno v RVP na: správně vybírali nebo specifikovali potřebné nástrojové vybavení*)
- vedli základní evidenci a běžnou hospodářskou administrativu spojenou s opravárenskou činností (*navázáno v RVP na: vedli základní evidenci a běžnou hospodářskou administrativu spojenou s opravárenskou činností*)

1. ročník - dotace: 1, povinný

Zemědělské mechanizační prostředky	6
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení • dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání • respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení 	<ul style="list-style-type: none"> - složení zemědělských strojů - význam mechanizace, základní pojmy - členění zemědělských strojů - energetické zdroje a rozvod energie - dopravní prostředky v zemědělství - význam dopravy - mechanické dopravníky - pneumatické dopravníky - nemotorové dopravní prostředky - zdvihadla a nakladače
Traktory	26
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení 	<ul style="list-style-type: none"> - motor - převodová ústrojí - podvozky - kabiny - elektrohydraulické systémy - elektronické vybavení traktorů

2. ročník - dotace: 1, povinný

Mechanizační prostředky pro zpracování půdy	5
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení • respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení 	Mechanizační prostředky pro základní zpracování <ul style="list-style-type: none"> - orba - pluhy - pomocné části - ostatní mechanizační prostředky pro zpracování půdy - podmítače - půdní frézy

Mechanizační prostředky pro rozmetání hnojiv	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání 	<ul style="list-style-type: none"> - rozmetání hnojiv - rozmetadla statkových hnojiv - rozmetadla průmyslových hnojiv - rozprašovače
Mechanizační prostředky pro práci s kapalinami	4
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • respektuje zásady bezpečné obsluhy postřikovačů 	<ul style="list-style-type: none"> - mechanizační prostředky pro hnojení kapalnými hnojivy - mechanizační prostředky na ochranu rostlin - mechanizační prostředky pro zavlažování
Mechanizační prostředky pro setí a sázení	6
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • respektuje zásady bezpečné obsluhy strojů pro setí a sázení 	<ul style="list-style-type: none"> - mechanizační prostředky pro předseťovou přípravu - secí stroje - sázecí stroje
Mechanizační prostředky pro sklizeň píce	8
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • respektuje zásady bezpečné obsluhy strojů a zařízení pro sklizeň píce 	<ul style="list-style-type: none"> - žací stroje - stroje pro práci s posečenou pící - kombinované sklizeče - stroje a zařízení pro skladování
Zásady seřizování, údržby a efektivního využívání zemědělských mechanizačních prostředků	5
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a zásady jejich efektivního využívání 	

3. ročník - dotace: 1 1/2, povinný

Mechanizační prostředky pro sklizeň obilovin	18
výsledky vzdělávání	učivo

<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní principy, funkce a konstrukční řešení strojů v jednotlivých skupinách strojů a zařízení • dodržuje zásady seřizování a údržby zemědělských strojů a zařízení a jejich efektivního využívání • respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení • umí posoudit vliv používané technologie na uskladnění plodin 	<p>Sklízecí mlátičky</p> <ul style="list-style-type: none"> - pracovní proces mlátičky - žací stůl, vkládací ústrojí - přiháněč - žací lišta - průběžný šnekový dopravník, šikmý dopravník - mlátička - mláticí ústrojí axiální - čistidla - dopravníky zrna a klasů - převody - ovládací ústrojí - kontrolní přístroje - přídatná zařízení - technické parametry současných mlátiček <p>Lisy a stroje pro úklid slámy</p> <ul style="list-style-type: none"> - lisy na hranolové balíky - vázací ústrojí - lisy na válcové balíky - ostatní stroje pro úklid slámy
---	---

Mechanizační prostředky pro sklizeň okopanin	8
---	----------

výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • chápe funkci strojních celků • ovládá základní seřizování • respektuje zásady bezpečné obsluhy mechanizačních prostředků pro sklizeň okopanin • ovládá základní seřizování 	<p>Mechanizační prostředky pro sklizeň brambor</p> <ul style="list-style-type: none"> - odstranění natě - technologický proces sklizeče - pracovní části - konstrukce sklizečů <p>Mechanizační prostředky pro sklizeň cukrovky</p> <ul style="list-style-type: none"> - způsoby sklizně - ořezávače - vyorávače - konstrukce vyorávače bulev

Mechanizační prostředky pro přípravu a výdej krmiv	10
---	-----------

výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • respektuje zásady bezpečné obsluhy zemědělských strojů a zařízení • umí posoudit vliv používané technologie na uskladnění plodin • umí posoudit vliv používané technologie na chovaná zvířata 	<p>Charakteristika základních druhů krmiv</p> <ul style="list-style-type: none"> - sušárny píce - stroje a zařízení na zpracování krmiv - řezačky, drtiče, štípače - praní, krouhání, paření - šrotování - stroje na přípravu krmiv - tvarování

	<ul style="list-style-type: none"> - krmné směsi, míchání - stroje pro dopravu, dávkování a výdej krmiv - pro skot, pro prasata
Mechanizační prostředky pro odstraňování výkalů	6
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • zná technické možnosti zařízení • umí provádět běžnou údržbu 	<ul style="list-style-type: none"> - způsoby odstraňování - zařízení na odstraňování - zařízení pro skladování
Mechanizační prostředky pro dojení a ošetřování mléka	6
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • respektuje zásady bezpečné obsluhy technologického zařízení • zná zásady správné a bezpečné obsluhy • chápe účel jednotlivých součástí 	<ul style="list-style-type: none"> - strojní dojení - složení dojicího stroje - druhy dojicích zařízení - ošetřování a chlazení mléka

4.9.6 Motorová vozidla

Název školního vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

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

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 64

Platnost: od 1. 9. 2009

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

- seznámit žáky s předpisy o provozu na pozemních komunikacích,
- seznámit žáky s teorií zásad bezpečné jízdy a naučit je tyto zásady aplikovat v praxi,
- naučit žáky ovládání a údržbě vozidla,
- seznámit žáky se základy první pomoci a naučit je aplikovat první pomoc v praxi,
- naučit žáky řídit vozidla skupin B, T a C.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Základy strojírenství (kapitola Motorová vozidla).

- rozvíjení teoretických znalostí a zdokonalování praktických dovedností v řízení a ovládání motorového vozidla,
- vytváření smyslu pro zodpovědnost a svědomitost při řízení motorového vozidla,
- vytváření smyslu pro účelnost a využitelnost techniky,
- rozvíjení komunikativních a motorických schopností a dovedností při řízení jednotlivých typů motorových vozidel.

Pojetí výuky

- jednotlivé paragrafy příslušných zákonů budou vysvětleny formou výkladu za použití audiovizuální techniky a za současného ověřování znalostí žáků pomocí schválených testových otázek,
- výuka řízení motorových vozidel proběhne v souladu s příslušnými zákony pro provoz autoškol na autocvičišti i v silničním provozu, a to ve cvičných motorových vozidlech příslušné skupiny, po etapách, se zvyšující se náročností a s důrazem na samostatné jednání žáka,
- výuka praktické údržby proběhne na funkčních modelech vozidel ve speciálních učebnách,
- výuka zdravotní přípravy proběhne v teoretické části formou výkladu za použití audiovizuální techniky, v praktické části za použití modelů a pomůcek schválených pro výuku první pomoci.

Hodnocení výsledků žáků

Žák bude hodnocen ve třech pohledech obsahově shodných se závěrečnou zkouškou v autoškole

- znalost zákonů a pravidel pro provoz vozidel bude prověřována formou schválených zkušebních testů,

-znalost techniky údržby a oprav motorových vozidel bude prověřována ústní formou v učebně na modelech za pomoci zkušebních otázek předepsaných zákonem pro závěrečnou zkoušku v autoškole,

-znalost praktických dovedností bude prověřována praktickou jízdou ve cvičném motorovém vozidle v běžném provozu na pozemních komunikacích v městském i mimoměstském provozu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat

Tento předmět přispívá výraznou měrou k profilaci žáka jako kvalifikovaného specialisty v oblasti údržby, diagnostiky a oprav motorových vozidel. Navazuje na předměty automobily a opravy a odborný výcvik.

Učební plán předmětu

Ročník	III
Dotace	2
Povinnost (skupina)	povinný
Dotace skupiny	

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Člověk a svět práce
- Člověk a životní prostředí
- Informační a komunikační technologie
- Občan v demokratické společnosti

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání (*navázáno v RVP na: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání*)
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí (*navázáno v RVP na: využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí*)
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání (*navázáno v RVP na: znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání*)

Kompetence k řešení problémů

- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení) (*navázáno v RVP na: spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)*)
- volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve (*navázáno v RVP na: volit prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve*)

Komunikativní kompetence

- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování (*navázáno v RVP na: vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování*)
- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat (*navázáno v RVP na: vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat*)

Personální a sociální kompetence

- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislostí (*navázáno v RVP na: 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 (*navázáno v RVP na: pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností*)
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly (*navázáno v RVP na: přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly*)

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci (*navázáno v RVP na: dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci*)
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje (*navázáno v RVP na: chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje*)
- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu (*navázáno v RVP na: jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu*)

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 (*navázáno v RVP na: 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 (*navázáno v RVP na: mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze*)

- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi (*navázáno v RVP na: rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi*)
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání (*navázáno v RVP na: umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání*)
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků (*navázáno v RVP na: znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků*)

Matematické kompetence

- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru (*navázáno v RVP na: aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru*)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace (*navázáno v RVP na: komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace*)
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií (*navázáno v RVP na: pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií*)
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií (*navázáno v RVP na: pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií*)

3. ročník - dotace: 2, povinný

předpisy o provozu vozidel	8
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • Rozumí obsahu paragrafů zákona 247/2000 Sb 	Pravidla provozu na pozemních komunikacích - základní pojmy - účastníci provozu na pozemních komunikacích a jejich povinnosti

	<ul style="list-style-type: none"> - povinná výbava vozidla - směr a způsob jízdy - řízení provozu na pozemních komunikacích - přeprava osob a nákladu - dopravní značky, světelné signály - odbočování a jízda křižovatkou - testové otázky, křižovatky
--	---

průřezová témata

Občan v demokratické společnosti
Člověk a životní prostředí
Informační a komunikační technologie

konstrukce motorových vozidel, jejich ovládání a údržba	32
--	-----------

výsledky vzdělávání

učivo

<ul style="list-style-type: none"> • Umí teoreticky provádět údržbu motorových vozidel • Pozná a umí pojmenovat základní části motorového vozidla • Dokáže vysvětlit funkci jednotlivých částí motorového vozidla 	<p>Základní části automobilu - karoserie</p> <ul style="list-style-type: none"> - poháněcí soustava - podvozek <p>Motor automobilu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - příslušenství motoru - palivová soustava zážehového a vznětového motoru - elektrická zapalovací soustava - mazací soustava motoru - chladicí soustava motoru - ostatní příslušenství motoru <p>Převodná ústrojí - spojka</p> <ul style="list-style-type: none"> - převodovka - rozvodovka s diferenciálem <p>Podvozek automobilu - nápravy</p> <ul style="list-style-type: none"> - odpružení vozidla - tlumiče a pera - kola a pneumatiky - řízení vozidla - brzdová soustava - elektrická zařízení vozidla - kontrola a výbava vozidla
---	--

průřezová témata

Člověk a životní prostředí
Informační a komunikační technologie

teorie řízení motorových vozidel a zásady bezpečné jízdy	15
---	-----------

výsledky vzdělávání

učivo

<ul style="list-style-type: none"> • Zná zásady ovládání vozidla za různých klimatických podmínek a za různých dopravních situací 	<p>Základy ovládání vozidla</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní ovládací prvky automobilu - základní jízdní úkony - složitější jízdní úkony <p>Zásady bezpečné jízdy</p>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> • Ovládá uspořádání základních ovládacích prvků vozidla 	<ul style="list-style-type: none"> - bezpečná a defenzivní jízda - reakční doba řidiče - prvky pasivní bezpečnosti vozidla - automobil a fyzika - technický stav vozidla a STK - ovládání vozidla v různých klimatických podmínkách - kritická situace - nehoda
--	---

průřezová témata

Člověk a životní prostředí
Informační a komunikační technologie

zdravotnická příprava	9
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • Umí provést základní způsoby první pomoci 	Základy první pomoci <ul style="list-style-type: none"> - co dělat při dopravní nehodě - ohrožení životně důležitých funkcí - zástava dechu - zástava srdeční činnosti - bezvědomí - ošetření dalších zranění - rány a krvácení - šok, poranění hrudníku a břicha - úrazy hlavy a ostatní poranění

průřezová témata

Občan v demokratické společnosti
Člověk a životní prostředí
Informační a komunikační technologie

Aktivity, pomůcky a soutěže

[Aktivita] - Druhy pneumatik

Žák zjišťuje jaké jsou nejrozšířenější pneumatické u os.automobilů.

[Soutěž] - testy autoškola

Kdo nejlépe vyřeší zadané testové otázky.

4.9.7 Technologie

Název školního vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

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

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 32

Platnost: od 1. 9. 2009

Obecné cíle:

Cílem je poskytnout žákovi základní znalosti a dovednosti při ručním zpracování materiálu a obrábění. Naučit žáka volit správné technologické postupy, optimální řezné podmínky nástroje, nářadí a měřidla při výrobě jednoduchých součástí při dodržování zásad bezpečnosti při práci.

Charakteristika učiva:

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Strojírenské a opravárenské technologie (kapitola ruční zpracování technických materiálů). Technologie je v součinnosti s odborným výcvikem. Učivo je složeno z tematických celků rozvržených do jednoho ročníku. Žák si osvojí učivo těchto tematických celků: normalizace a druhy norem, ruční zpracování technických materiálů, lícování, mikrometrická měřidla, kalibry, úhlooměry a drsnost povrchu a její měření.

Metody a formy výuky:

Výuka vychází z poznatků přírodních věd a prolíná se do dalších odborných předmětů včetně odborného výcviku.

Organizační formy - hromadné, skupinové případně i individuální vyučování. Kromě klasických vyučovacích metod (slovních: výklad, vysvětlování, rozhovor s využíváním problémových otázek, diskuse, práce s textem a učebnicí aj.) se mohou využívat metody názorně-demonstrační (pomůcky modely, obrazy, skutečné strojní součásti folie, audiovizuální technika, počítač) a k procvičování a zopakování učiva lze použít i didaktické hry. V závislosti na tematickém celku jsou začleňovány inovační formy jako problémové, projektové a kooperativní učení. Tímto si žáci procvičují, ověřují a aplikují získané vědomosti.

Žáci se učí pracovat samostatně i ve skupinách na zadaných úkolech, při kterých mohou využívat informace z odborných textů, strojnických tabulek, norem a internetu. Tyto informace zpracovávají a v diskusích obhajují. Ve výuce je využíváno, odborných exkurzí, výstav, besed s odborníky.

Hodnocení výsledků žáků:

Hodnocení probíhá v rovině motivační, informativní a výchovné. Vědomosti i dovednosti budou ověřovány průběžně po celý rok ústní i písemnou formou a budou numericky hodnoceny v souladu s klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Učitel zjišťuje a hodnotí stupeň osvojení učiva, schopnost aplikovat, stupeň samostatnosti, kreativitu, úroveň vyjadřování. Hodnoceno bude zejména správné řešení pro jednotlivá témata, schopnost správného technického vyjadřování, odborná terminologie při ústním prověřování znalostí a úroveň přehlednosti a estetiky vlastních zápisů při vedení sešitu. Důraz je kladen na spojování vědomostí, třídění poznatků a jejich aplikaci, řešení projektových úkolů, práci ve skupinách, řešení příkladů z praxe.

Učební plán předmětu

Ročník	I
Dotace	1
Povinnost (skupina)	povinný
Dotace skupiny	

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Člověk a životní prostředí
- Informační a komunikační technologie

Klíčové kompetence**Kompetence k učení**

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání (*navázáno v RVP na: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání*)
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky (*navázáno v RVP na: s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky*)
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace (*navázáno v RVP na: uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace*)
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí (*navázáno v RVP na: využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí*)

Kompetence k řešení problémů

- spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení) (*navázáno v RVP na: spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)*)
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace (*navázáno v RVP na: uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace*)

Personální a sociální kompetence

- podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých (*navázáno v RVP na: podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých*)
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích (*navázáno v RVP na: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích*)

- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly (*navázáno v RVP na: přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly*)
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým (*navázáno v RVP na: přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým*)

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje (*navázáno v RVP na: 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 (*navázáno v RVP na: uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních*)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií (*navázáno v RVP na: pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií*)
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní (*navázáno v RVP na: uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní*)
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet (*navázáno v RVP na: získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet*)

Odborné kompetence

Volit, vybírat a používat vhodné materiály pro strojírenskou výrobu a opravářenskou činnost

- dodržovali zásady hospodárného užívání a ekologické likvidace materiálů po skončení jejich životnosti (*navázáno v RVP na: dodržovali zásady hospodárného užívání a ekologické likvidace materiálů po skončení jejich životnosti*)

Používat vhodné technologické postupy výroby (včetně výroby zemědělských produktů) a oprav a vhodné technologické vybavení

- dodržovali bezpečné pracovní postupy (*navázáno v RVP na: dodržovali bezpečné pracovní postupy*)

- dodržovali předepsaný technologický postup nebo jeho varianty *(navázáno v RVP na: dodržovali předepsaný technologický postup nebo jeho varianty)*
- dodržovali závazné pracovní postupy sestavené pro jednotlivá pracoviště, uvědomovali si odpovědnost za výsledky své práce, dbali na přesnost provedení a získali cit pro materiál a hodnotu výrobku *(navázáno v RVP na: dodržovali závazné pracovní postupy sestavené pro jednotlivá pracoviště, uvědomovali si odpovědnost za výsledky své práce, dbali na přesnost provedení a získali cit pro materiál a hodnotu výrobku)*
- dokonale zvládli práci s ručním nářadím, stroji a zařízeními a veškeré operace potřebné pro zhotovení daného výrobku nebo pro realizaci příslušné opravy *(navázáno v RVP na: dokonale zvládli práci s ručním nářadím, stroji a zařízeními a veškeré operace potřebné pro zhotovení daného výrobku nebo pro realizaci příslušné opravy)*
- pracovali podle stanovených pracovních režimů technologického vybavení *(navázáno v RVP na: pracovali podle stanovených pracovních režimů technologického vybavení)*
- sledovali trendy vývoje technologií *(navázáno v RVP na: sledovali trendy vývoje technologií)*
- správně vybírali nebo specifikovali potřebné nástrojové vybavení *(navázáno v RVP na: správně vybírali nebo specifikovali potřebné nástrojové vybavení)*

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem *(navázáno v RVP na: chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem)*
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence *(navázáno v RVP na: znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence)*

1. ročník - dotace: 1, povinný

Úvod	1
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí důležitost používání norem 	Normalizace, druhy norem, označování norem, odborná terminologie
Ruční zpracování technických materiálů	21
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • popíše metody a zásady přesného měření • vyjmenuje základní rýsovací pomůcky 	Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci Měření a orýsování. Stříhání kovů

<ul style="list-style-type: none"> • využívá obecných poznatků, pojmů, pravidel a principů při řešení praktických úkolů v oblasti zpracování kovů a opravárenství • rozlišuje druhy a použití nástrojů • vysvětlí funkci a druhy vrtáků • využívá strojírenské tabulky pro volbu řezných podmínek • vhodně volí technologický postup ručního zpracování technických materiálů a odpovídající nástroje, nářadí, pomůcky a měřidla • volí způsoby upínání vrtáků a obrobků • vysvětlí technologii výroby zahloubeného otvoru a měření • vysvětlí technologii výroby vystruženého otvoru a měření • vysvětlí technologii výroby závitů a měření • zná metody měření s jednoduchými měřidly 	<p>Sekání a probíjení Řezání kovů Pilování Vrtání Vyhrubování, vystružování Zahlubování Řezání závitů Rovnání Ohýbání Zaškrabávání, zabrušování, lapování Nýtování Měkké pájení Ruční mechanizované nářadí</p>
---	--

Lícování	10
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí základní pojmy a názvosloví lícování • rozlišuje druhy uložení • vyhledá v tabulkách tolerance ISO zadaného jmenovitého rozměru • provede výpočet uložení a zakreslí do grafu • orientuje se v druzích a použití měřidel 	<p>Základní pojmy Jednotná soustava tolerancí a uložení ISO Druhy uložení Výpočet tolerancí uložení Mikrometrická měřidla Kalibry Úhломěry Drsnost povrchu - měření</p>

4.9.8 Technologie oprav

Název školního vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

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

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 96

Platnost: od 1. 9. 2009

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Hlavním cílem je seznámit žáky se systémem a zásadami péče o zemědělskou techniku, aby byli schopni udržovat a obnovovat na optimální úrovni provozní spolehlivost strojů při minimalizaci nákladů na jejich opravy. Cílem je rovněž výchova k šetrnosti, hospodárnosti a odpovědnosti.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Strojírenské a opravárenské technologie. Absolvent získá odbornou přípravu pro řízení motorových vozidel skupiny T a dále bude odborně způsobilý pro opravy motorových vozidel (zejména traktorů) a zemědělských mechanizačních prostředků, bude umět provádět montážní práce, bude umět využívat základní renovační metody a také metody technické diagnostiky.

Výukové strategie

Základ výuky budou tvořit tradiční metody vyučování (výklad, vysvětlování), ale mimo to se bude pro výuku používat audiovizuální technika, obrazy, trojrozměrné pomůcky. Žáci se budou seznamovat se skutečnými stroji také formou exkurzí v zemědělských podnicích a na výstavách. Při své práci budou žáci využívat poznatky získané v ostatních všeobecně vzdělávacích předmětech.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci budou hodnoceni na základě ústního zkoušení, písemných prací, domácích úkolů, referátů, podle aktivity při výuce a také podle celkového přístupu k vyučovacímu procesu.

Učební plán předmětu

Ročník	I	II	III
Dotace	1	0 1/2	1 1/2
Povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
Dotace skupiny			

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Člověk a svět práce
- Člověk a životní prostředí
- Informační a komunikační technologie

- Občan v demokratické společnosti

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání (*navázáno v RVP na: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání*)
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky (*navázáno v RVP na: ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky*)
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky (*navázáno v RVP na: s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky*)
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí (*navázáno v RVP na: využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí*)
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání (*navázáno v RVP na: znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání*)

Kompetence k řešení problémů

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

Komunikativní kompetence

- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii (*navázáno v RVP na: snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii*)
- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje (*navázáno v RVP na: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje*)
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování (*navázáno v RVP na: vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování*)

- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat *(navázáno v RVP na: vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat)*

Personální a sociální kompetence

- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti *(navázáno v RVP na: mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti)*
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí *(navázáno v RVP na: ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí)*
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích *(navázáno v RVP na: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích)*
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností *(navázáno v RVP na: pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností)*
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly *(navázáno v RVP na: přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly)*
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku *(navázáno v RVP na: reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku)*
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek *(navázáno v RVP na: stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek)*

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci *(navázáno v RVP na: dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci)*
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje *(navázáno v RVP na: chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje)*
- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu *(navázáno v RVP na: jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu)*
- jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie *(navázáno v RVP na: jednat v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie)*

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 (*navázáno v RVP na: 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 (*navázáno v RVP na: 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 (*navázáno v RVP na: 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*)
- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi (*navázáno v RVP na: rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi*)
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání (*navázáno v RVP na: umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání*)
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků (*navázáno v RVP na: znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků*)

Matematické kompetence

- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru (*navázáno v RVP na: aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru*)
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.) (*navázáno v RVP na: číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)*)
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení (*navázáno v RVP na: nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení*)

- správně používat a převádět běžné jednotky (*navázáno v RVP na: správně používat a převádět běžné jednotky*)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií (*navázáno v RVP na: pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií*)
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií (*navázáno v RVP na: pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií*)
- učit se používat nové aplikace (*navázáno v RVP na: učit se používat nové aplikace*)
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet (*navázáno v RVP na: získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet*)

1. ročník - dotace: 1, povinný

Základy oprav strojů a zařízení	16
výsledky vzdělávání	učivo
<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 s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • rozpoznává základní poruchy strojů a definuje jejich příčiny • umí vyjmenovat základní druhy opotřebení strojů 	<p>Základy oprav strojů a zařízení: poruchy strojů a jejich příčiny- rozdělení poruch a jejich charakteristika</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní druhy opotřebení- deformace, trhliny, koroze oprava součástí a renovace - čištění a mytí -ekologie - čištění odpadních vod - základní druhy technologií oprav a renovací - způsoby obnovy na původní rozměr, opravářský rozměr, výměna součástí opravy strojních součástí a mechanizačních prostředků - čepy, hřídele, ložiska, spojky, převody - způsoby oprav a postup při opravách <p>Montážní práce: zásady montáže a demontáže rozebíratelných a nerozebíratelných spojů demontáž a montáž ložisek a spojek demontáž a montáž převodů uvolnění součástí a spojení - postup, přípravky</p>

průřezová témata	
Člověk a životní prostředí	
Montážní práce	16
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dokáže vyjmenovat všeobecné zásady demontáže a montáže strojů • umí vyjmenovat využití spojovacích součástí • zvládá použití součástí k přenosu rotačního pohybu 	<p>Montážní práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - všeobecné zásady demontáže - mytí a odmašťování součástí - kontrola vzájemné polohy ploch a předepsaných rozměrů a vůlí - montáž a demontáž šroubových spojení - spojování klíny a pery - montáž a demontáž kluzných a valivých ložisek - montáž a demontáž převodových mechanismů - montáž a demontáž pružin - základy montáže a demontáže hydraulických a pneumatických zařízení - ruční zvedáky a manipulace s materiálem - způsoby odstranění nedostatků v povrchové úpravě
průřezová témata	
Člověk a svět práce	

2. ročník - dotace: 0 1/2, povinný

Svařování plamenem a řezání kyslíkem	16
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí problematiku svařování elektrickým obloukem a plamenem, řezání kyslíkem a pájení natvrdo • získá odbornou připravenost pro svařování kovů elektrickým obloukem, plamenem a řezání kyslíkem v rozsahu příslušných základních kurzů pro tyto druhy svařování • provádí zkoušky svarových spojů 	<p>Svařování plamenem</p> <p>bezpečnost a hygiena práce při svařování plyny pro plamenové svařování přídavné materiály zařízení pro svařování plamenem technologie svařování plamenem druhy svarů, vady svarů</p> <p>Řezání kyslíkem</p> <p>zařízení pro řezání kyslíkem technologie řezání kyslíkem podmínky řezání seřízení plamene - vady řezů</p>

průřezová témata	
Člověk a životní prostředí Informační a komunikační technologie	

3. ročník - dotace: 1 1/2, povinný

Svařování elektrickým obloukem	30
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí problematiku svařování elektrickým obloukem a plamenem, řezání kyslíkem a pájení natvrdo • získá odbornou připravenost pro svařování kovů elektrickým obloukem, plamenem a řezání kyslíkem v rozsahu příslušných základních kurzů pro tyto druhy svařování • provádí zkoušky svarových spojů 	Svařování elektrickým obloukem bezpečnost a hygiena práce při svařování elektrickým obloukem přídavné materiály základy elektrotechniky technologie svařování nauka o materiálu normy a předpisy pnutí a deformace zkoušky svarových spojů předpisy a normy pro svařování
Renovace součástí vozidel a strojů	18
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • volí vhodný postup základních pracovních operací s plechy s použitím běžného náradí, nástrojů i strojního vybavení • používá základní renovační metody při obnově součástí zemědělských strojů a zařízení • posoudí technickou účelnost a ekonomickou efektivitu renovace 	Renovace součástí vozidel a strojů volba vhodné metody renovace renovace součástí na opravné rozměry renovace součástí na původní rozměry renovace deformovaných součástí renovace součástí s lomy a trhlinami
průřezová témata	
Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce	

4.9.9 Odborný výcvik

Název školního vzdělávacího programu: Opravář zemědělských strojů

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

Forma vzdělávání: denní studium

Počet vyučovacích hodin za studium: 1600

Platnost: od 1. 9. 2009

Pojetí vyučovacím předmětu :

Obecné cíle

Odborný výcvik v oboru opravář zemědělských strojů má umožnit žákům získat odborné vědomosti, dovednosti a návyky potřebné pro samostatné údržbářské, opravárenské a seřizovací práce na dopravních prostředcích v zemědělství (traktory, nákladní automobily, samojízdné stroje) a pracovních strojích a zařízeních používaných v technologických procesech pěstování rostlin a chovu hospodářských zvířat. Dále má odborný výcvik žákům umožnit získat vědomosti, dovednosti a návyky při provádění základních ručních i strojních operací, při renovacích součástí, včetně svařování kovů, při praktické výuce jízd osobním a nákladním vozidlem, včetně traktoru. Při všech těchto činnostech žáci používají vhodné nástroje, nářadí, pomůcky, měřidla, měřicí a diagnostická zařízení a udržují je v dobrém technickém stavu. Při odborném výcviku jsou žáci vedeni k dodržování základních právních předpisů týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevence a k ekologickému chování.

Charakteristika učiva

Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Strojírenské a opravárenské technologie.

Učivo odborného výcviku je rozděleno do tří ročníků:

V prvním ročníku jsou probírána témata ručního zpracování technických materiálů, práce s plechy, tepelné zpracování plechů a tváření kovů za tepla, základy montážních a demontážních prací a základní práce se dřevem.

Témata druhého ročníku jsou strojní obrábění, svařování plamenem a elektrickým obloukem, renovace součástí, montážní práce a opravy motorových vozidel.

Témata třetího ročníku jsou svařování elektrickým obloukem, svařování v ochranné atmosféře, opravy motorových vozidel, technická diagnostika motorových vozidel a zemědělských strojů a opravy zemědělských mechanizačních prostředků a základy ovládání motorové pily.

Ve třetím ročníku mohou žáci při procvičování dovedností absolvovat výuku odborného výcviku na pracovištích fyzických nebo právnických osob pod vedením a za dozoru pověřených zaměstnanců a na základě smlouvy o obsahu, rozsahu a podmínkách praktického vyučování.

Cíle vzdělávání

Průběh výuky v předmětu odborný výcvik musí vést k cílovým znalostem a dovednostem, kde žáci zvládají teoreticky i prakticky :

- práci s technickou dokumentací,

- základní způsoby ručního a strojního zpracování technických materiálů,
- základy tepelného zpracování oceli a tváření kovů za tepla,
- svařování elektrickým obloukem, svařování v ochranné atmosféře a svařování plamenem včetně řezání kyslíkem,
- renovace součástí,
- základy montážních a demontážních prací,
- opravy motorových vozidel (zejména traktorů),
- technickou diagnostiku motorových vozidel a zemědělských strojů,
- běžné opravy zemědělských a mechanizačních prostředků,
- řízení motorových vozidel skupin T,B,C,
- základní právní normy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a hygienické předpisy.

Pojetí výuky

Výuka odborného výcviku probíhá skupinově pod vedením učitele odborného výcviku. Ve třetím ročníku mohou žáci při procvičování dovedností absolvovat vyučovací jednotky na provozních pracovištích odborného výcviku pod vedením a za dozoru pověřených pracovníků. Při výuce odborného výcviku jsou žáci seznámeni s probíranou látkou formou instruktáže, po které následuje praktický nácvik, při kterém si žáci osvojují a zdokonalují svoje manuální dovednosti, návyky a využívají teoretické znalosti. Žáci jsou vedeni k samostatné práci, k tomu, aby používali a orientovali se v technické literatuře, využívali informační technologie, volili správné nářadí, přípravky a pomůcky.

Hodnocení výsledků žáků

Žáci jsou hodnoceni:

- na základě písemných a ústních přezkoušení teoretických znalostí,
- průběžným hodnocením při cvičné i produktivní práci učitelem odborného výcviku,
- hodnocením souborných prací.

Učební plán předmětu

Ročník	I	II	III
Dotace	15	17 1/2	10 1/2 + 7
Povinnost (skupina)	povinný	povinný	povinný
Dotace skupiny			

Průřezová témata

Vzdělávací předmět jako celek pokrývá následující PT:

- Člověk a svět práce
- Člověk a životní prostředí
- Informační a komunikační technologie
- Občan v demokratické společnosti

Klíčové kompetence

Kompetence k učení

- mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání (*navázáno v RVP na: mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání*)
- ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky (*navázáno v RVP na: ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky*)
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí (*navázáno v RVP na: sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí*)
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky (*navázáno v RVP na: s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky*)
- využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí (*navázáno v RVP na: využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí*)
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání (*navázáno v RVP na: znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání*)

Kompetence k řešení problémů

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

Komunikativní kompetence

- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně (*navázáno v RVP na: formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně*)
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii (*navázáno v RVP na: snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii*)

- účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje (*navázáno v RVP na: účastnit se aktivně diskusí, formulovat a obhajovat své názory a postoje*)
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování (*navázáno v RVP na: vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování*)
- zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty (*navázáno v RVP na: zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty*)

Personální a sociální kompetence

- 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 (*navázáno v RVP na: 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*)
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti (*navázáno v RVP na: mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti*)
- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí (*navázáno v RVP na: ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí*)
- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích (*navázáno v RVP na: posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích*)
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností (*navázáno v RVP na: pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností*)
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly (*navázáno v RVP na: přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly*)
- přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým (*navázáno v RVP na: přispívat k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým*)
- reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku (*navázáno v RVP na: reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku*)
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek (*navázáno v RVP na: stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek*)

Občanské kompetence a kulturní povědomí

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci (*navázáno v RVP na: dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci*)
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje (*navázáno v RVP na: chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje*)
- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu (*navázáno v RVP na: jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu*)
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních (*navázáno v RVP na: uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních*)

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 (*navázáno v RVP na: 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 (*navázáno v RVP na: 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 (*navázáno v RVP na: 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*)
- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi (*navázáno v RVP na: rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi*)
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání (*navázáno v RVP na: umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání*)

- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků (*navázáno v RVP na: znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků*)

Matematické kompetence

- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru (*navázáno v RVP na: aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru*)
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.) (*navázáno v RVP na: číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)*)
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru (*navázáno v RVP na: používat pojmy kvantifikujícího charakteru*)
- správně používat a převádět běžné jednotky (*navázáno v RVP na: správně používat a převádět běžné jednotky*)

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením (*navázáno v RVP na: pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením*)
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií (*navázáno v RVP na: pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií*)
- učit se používat nové aplikace (*navázáno v RVP na: učit se používat nové aplikace*)
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet (*navázáno v RVP na: získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet*)

Odborné kompetence

Pracovat s technickou dokumentací

- orientovali se v příslušných technických normách a předpisech a dodržovali požadavky uvedené v technické dokumentaci k opravovaným strojům a zařízením (seřizovací hodnoty, servisní lhůty a další údaje např. z dílenských příruček a katalogů náhradních dílů) (*navázáno v RVP na: orientovali se v příslušných technických normách a předpisech a dodržovali požadavky uvedené v technické dokumentaci k opravovaným strojům a zařízením (seřizovací hodnoty, servisní lhůty a další údaje např. z dílenských příruček a katalogů náhradních dílů)*)
- správně četli technické výkresy a vhodně využívali další způsoby grafické komunikace jako součást technické přípravy výroby jednotlivých výrobků nebo jejich součástí (*navázáno v RVP na: správně četli technické výkresy a vhodně využívali další způsoby grafické komunikace jako součást technické přípravy výroby jednotlivých výrobků nebo jejich součástí*)

- správně řešili vztah mezi skutečným tvarem výrobku nebo jeho součástí a zobrazením (*navázáno v RVP na: správně řešili vztah mezi skutečným tvarem výrobku nebo jeho součástí a zobrazením*)
- využívali počítačové aplikace při opravárenské činnosti a při hledání optimálních způsobů využívání strojů a zařízení (*navázáno v RVP na: využívali počítačové aplikace při opravárenské činnosti a při hledání optimálních způsobů využívání strojů a zařízení*)
- znázorňovali graficky odpovídajícím způsobem tvar a rozměry zobrazovaného předmětu a to podle skutečnosti i podle vlastní představy (*navázáno v RVP na: znázorňovali graficky odpovídajícím způsobem tvar a rozměry zobrazovaného předmětu a to podle skutečnosti i podle vlastní představy*)

Volit, vybírat a používat vhodné materiály pro strojírenskou výrobu a opravárenskou činnost

- dodržovali zásady hospodárného užívání a ekologické likvidace materiálů po skončení jejich životnosti (*navázáno v RVP na: dodržovali zásady hospodárného užívání a ekologické likvidace materiálů po skončení jejich životnosti*)
- sledovali vývoj nových druhů materiálů (*navázáno v RVP na: sledovali vývoj nových druhů materiálů*)
- správně posuzovali užité, technologické a ekonomické vlastnosti materiálů a uplatňovali znalosti těchto vlastností při rozhodování a volbě optimálního typu materiálu (*navázáno v RVP na: správně posuzovali užité, technologické a ekonomické vlastnosti materiálů a uplatňovali znalosti těchto vlastností při rozhodování a volbě optimálního typu materiálu*)
- volili vhodné způsoby uskladnění materiálů (*navázáno v RVP na: volili vhodné způsoby uskladnění materiálů*)

Používat vhodné technologické postupy výroby (včetně výroby zemědělských produktů) a oprav a vhodné technologické vybavení

- dodržovali bezpečné pracovní postupy (*navázáno v RVP na: dodržovali bezpečné pracovní postupy*)
- dodržovali předepsaný technologický postup nebo jeho varianty (*navázáno v RVP na: dodržovali předepsaný technologický postup nebo jeho varianty*)
- dodržovali závazné pracovní postupy sestavené pro jednotlivá pracoviště, uvědomovali si odpovědnost za výsledky své práce, dbali na přesnost provedení a získali cit pro materiál a hodnotu výrobku (*navázáno v RVP na: dodržovali závazné pracovní postupy sestavené pro jednotlivá pracoviště, uvědomovali si odpovědnost za výsledky své práce, dbali na přesnost provedení a získali cit pro materiál a hodnotu výrobku*)
- dokonale zvládli práci s ručním nářadím, stroji a zařízeními a veškeré operace potřebné pro zhotovení daného výrobku nebo pro realizaci příslušné opravy (*navázáno v RVP na: dokonale zvládli práci s ručním nářadím, stroji a zařízeními a veškeré operace potřebné pro zhotovení daného výrobku nebo pro realizaci příslušné opravy*)

- měřili sledované hodnoty a seřizovali stroje s využitím vhodných diagnostických přístrojů (klasických i elektronických) a doporučených metod (*navázáno v RVP na: měřili sledované hodnoty a seřizovali stroje s využitím vhodných diagnostických přístrojů (klasických i elektronických) a doporučených metod*)
- odborná připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B, C (*navázáno v RVP na: odborná připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B, C*)
- používali vhodné způsoby skladování, balení a přepravy výrobků (*navázáno v RVP na: používali vhodné způsoby skladování, balení a přepravy výrobků*)
- pracovali podle stanovených pracovních režimů technologického vybavení (*navázáno v RVP na: pracovali podle stanovených pracovních režimů technologického vybavení*)
- sledovali trendy vývoje technologií (*navázáno v RVP na: sledovali trendy vývoje technologií*)
- sledovali vývoj technologických zařízení a jejich technických možností (*navázáno v RVP na: sledovali vývoj technologických zařízení a jejich technických možností*)
- správně a bezpečně obsluhovali, seřizovali a prováděli běžnou údržbu výrobních strojů a zařízení a zemědělských mechanizačních prostředků (*navázáno v RVP na: správně a bezpečně obsluhovali, seřizovali a prováděli běžnou údržbu výrobních strojů a zařízení a zemědělských mechanizačních prostředků*)
- správně vybírali nebo specifikovali potřebné nástrojové vybavení (*navázáno v RVP na: správně vybírali nebo specifikovali potřebné nástrojové vybavení*)
- vedli základní evidenci a běžnou hospodářskou administrativu spojenou s opravářskou činností (*navázáno v RVP na: vedli základní evidenci a běžnou hospodářskou administrativu spojenou s opravářskou činností*)
- věnovali pozornost vlivu používaných technologií na život a zdraví chovaných hospodářských zvířat a zvířat žijících ve volné přírodě, aby nebyla poškozována provozem zemědělské techniky (*navázáno v RVP na: věnovali pozornost vlivu používaných technologií na život a zdraví chovaných hospodářských zvířat a zvířat žijících ve volné přírodě, aby nebyla poškozována provozem zemědělské techniky*)

Zhotovovat jednoduché strojní součásti, obnovovat a udržovat provozní spolehlivost strojů a zařízení

- bezpečně prováděli montáž a demontáž základních strojních celků (*navázáno v RVP na: bezpečně prováděli montáž a demontáž základních strojních celků*)
- diagnostikovali poruchy a závady zařízení s využitím objektivních i subjektivních metod diagnostiky a dostupných diagnostických zařízení (*navázáno v RVP na: diagnostikovali poruchy a závady zařízení s využitím objektivních i subjektivních metod diagnostiky a dostupných diagnostických zařízení*)
- dodržovali termíny pravidelné údržby a kontroly a předcházeli včasným diagnostikováním závad rozsáhlejšímu poškození strojů, zařízení a motorových vozidel (*navázáno v RVP na: dodržovali termíny pravidelné údržby a kontroly a předcházeli včasným diagnostikováním závad rozsáhlejšímu poškození strojů, zařízení a motorových vozidel*)

- měřili běžnými měřidly s dostatečnou přesností (*navázáno v RVP na: měřili běžnými měřidly s dostatečnou přesností*)
- odborná připravenost ke složení zkoušky před komisařem v rozsahu kurzů ZK 111 W 01 nebo ZK 135 W 01, ZK 311 W 01 a ZP 311 8 W 31 (*navázáno v RVP na: odborná připravenost ke složení zkoušky před komisařem v rozsahu kurzů ZK 111 W 01 nebo ZK 135 W 01, ZK 311 W 01 a ZP 311 8 W 31*)
- pochopili funkci strojních celků a součástí motorových vozidel (především traktorů) a mechanizačních prostředků používaných při pěstování rostlin a chovu hospodářských zvířat (*navázáno v RVP na: pochopili funkci strojních celků a součástí motorových vozidel (především traktorů) a mechanizačních prostředků používaných při pěstování rostlin a chovu hospodářských zvířat*)
- samostatně zhotovovali jednoduché výrobky podle technické dokumentace (*navázáno v RVP na: samostatně zhotovovali jednoduché výrobky podle technické dokumentace*)
- stanovili nejvhodnější technologický postup opravy k odstranění zjištěné závady, provedli kvalifikovaně opravu, přezkoušeli a správně seřídili opravený stroj (*navázáno v RVP na: stanovili nejvhodnější technologický postup opravy k odstranění zjištěné závady, provedli kvalifikovaně opravu, přezkoušeli a správně seřídili opravený stroj*)
- stanovili příčinu poruchy a zamezili v rámci možností jejímu opakování (*navázáno v RVP na: stanovili příčinu poruchy a zamezili v rámci možností jejímu opakování*)
- zvládli operace ručního zpracování kovů, především pilování, řezání, stříhání, vrtání, zahlubování, vystružování, řezání závitů, rovnání, ohýbání, nýtování, kování, zabrušování a lapování, lepení (*navázáno v RVP na: zvládli operace ručního zpracování kovů, především pilování, řezání, stříhání, vrtání, zahlubování, vystružování, řezání závitů, rovnání, ohýbání, nýtování, kování, zabrušování a lapování, lepení*)
- zvládli základní technologické operace strojního obrábění, především soustružení, frézování, obrážení a broušení (*navázáno v RVP na: zvládli základní technologické operace strojního obrábění, především soustružení, frézování, obrážení a broušení*)

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

- byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout (*navázáno v RVP na: byli vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázali první pomoc sami poskytnout*)
- chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem (*navázáno v RVP na: chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků (i dalších osob vyskytujících se na pracovištích, např. klientů, zákazníků, návštěvníků) i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem*)

- osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik (*navázáno v RVP na: osvojili si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznali možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a byli schopni zajistit odstranění závad a možných rizik*)
- znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence (*navázáno v RVP na: znali a dodržovali základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence*)
- znali systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce) (*navázáno v RVP na: znali systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče, uměli uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce)*)

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

- dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana) (*navázáno v RVP na: dbali na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovali požadavky klienta (zákazníka, občana)*)
- dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti (*navázáno v RVP na: dodržovali stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti*)
- chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku (*navázáno v RVP na: chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku*)

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- efektivně hospodařili se svými finančními prostředky (*navázáno v RVP na: efektivně hospodařili se svými finančními prostředky*)
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí (*navázáno v RVP na: nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí*)
- znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení (*navázáno v RVP na: znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení*)

1. ročník - dotace: 15, povinný

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence	12
výsledky vzdělávání	učivo
<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 s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	<ul style="list-style-type: none"> - řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti - pracovněprávní problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - bezpečnost technických zařízení

Ruční zpracování technických materiálů	216
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • provádí základní operace ručního opracování technických materiálů • využívá obecných poznatků, pojmů, pravidel a principů 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 orýsovává polotovary před opracováním • upravuje a dělí materiály • upravuje dosedací plochy součástí včetně jejich vzájemného slícování • lepí a tmelí plasty • volí a dokáže aplikovat vhodné metody povrchové ochrany kovů 	<ul style="list-style-type: none"> - odborná terminologie - měření a orýsování - základní způsoby ručního zpracování technických materiálů (řezání, pilování, stříhání, rovnání a ohýbání, sekání a probíjení, nýtování, vrtání, řezání závitů, vyhrubování a zahlubování, vystružování) - lícování součástí - zabrušování a lapování - lepení, tmelení a měkké pájení - práce s plasty - povrchová úprava – metody povrchové úpravy kovů, konzervace materiálů - práce s ručním mechanizovaným nářadím - skladování výrobků

<ul style="list-style-type: none"> • volí a používá ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství 	
Práce s plechy	30
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • volí vhodný postup základních pracovních operací s plechy s použitím běžného nářadí, nástrojů i strojního vybavení pracoviště 	<ul style="list-style-type: none"> - vyrovnávání - stříhání - sekání - ohýbání - probíjení - úprava hran
Tepelné zpracování oceli	18
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • správně 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 oceli • tepelně zpracovává nářadí a součásti a provádí jejich kontrolu 	<ul style="list-style-type: none"> - pomůcky a zařízení pro tepelné zpracování oceli - teploty materiálu podle barvy - žhání, kalení a popouštění, zušlechťování a cementování - tepelné zpracování nářadí a součástí a jejich kontrola - měření tvrdosti materiálu, metody
Tváření kovů za tepla	36
výsledky vzdělávání	učivo
<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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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
Základy montážních a demontážních prací	138
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednotlivých způsobů montáže a demontáže • používá přípravky pro montáže a demontáže mechanismů bez poškození • vykonává jednoduché montážní a demontážní práce zemědělských strojů a zařízení 	<ul style="list-style-type: none"> - vzájemné uložení součástí a dílů - rozebíratelné spoje - nerozebíratelné spoje - součásti k přenosu sil a momentů

Základní práce se dřevem	30
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • volí vhodný postup základních pracovních operací s dřevem s použitím běžného nářadí, nástrojů i strojního vybavení pracoviště 	<ul style="list-style-type: none"> - ruční obrábění dřeva - základní nástroje - základní zpracování dřeva

2. ročník - dotace: 17 1/2, povinný

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence	14
výsledky vzdělávání	učivo
<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 s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP • uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování • uvede příklady bezpečnostních rizik, nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci 	<ul style="list-style-type: none"> - řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti - pracovněprávní problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - bezpečnost technických zařízení

Strojní obrábění	70
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • posuzuje použitelnost jednotlivých metod strojního obrábění materiálu vzhledem k zadanému úkolu 	<ul style="list-style-type: none"> - hlavní zásady bezpečné práce při strojním obrábění - teorie strojního obrábění - základní operace strojního obrábění (soustružení, vrtání,

<ul style="list-style-type: none"> • stanoví základní pracovní podmínky (řezné podmínky, pracovní nástroje, upnutí nástrojů a obrobků apod.) a tolerance pro obrábění • zhotovuje strojním obráběním jednoduché součásti podle technických výkresů a schémat • volí měřidla a postup měření podle požadované přesnosti obrábění • posuzuje použitelnost jednotlivých metod strojního obrábění materiálů vzhledem k zadanému úkolu • stanoví základní pracovní podmínky (řezné podmínky, pracovní nástroje, upnutí nástrojů a obrobků apod.) a tolerance pro obrábění • zhotovuje jednoduché součásti strojním obráběním podle technických výkresů a schémat • volí měřidla a postup měření podle požadované přesnosti obrábění 	<p>frézování, obrázení, hoblování, broušení, řezání závitů, výroba závitů a ozubení)</p> <ul style="list-style-type: none"> - automatizace obrábění
---	--

Svařování	98
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí problematiku svařování elektrickým obloukem a plamenem, řezání kyslíkem a pájení natvrdo • získá odbornou připravenost pro svařování kovů elektrickým obloukem, plamenem a řezání kyslíkem v rozsahu příslušných základních kurzů pro tyto druhy svařování • provádí zkoušky svarových spojů 	<ul style="list-style-type: none"> - svařování plamenem a řezání kyslíkem (dle osnov ZK 311 W01) - pájení natvrdo (podle osnov ZP 311 8 W31 – zaučení) - svařování plastů - svařování elektrickým obloukem podle osnov ZK 111 W01

Renovace součástí	35
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • používá základní renovační metody při obnově součástí zemědělských strojů a zařízení • posoudí technickou účelnost a ekonomickou efektivitu renovace 	<ul style="list-style-type: none"> - volba vhodné metody renovace - renovace součástí na opravné rozměry - renovace součástí na původní rozměry - renovace deformovaných součástí - renovace součástí s lomy a trhlinami

Montážní práce	91
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí zásady jednotlivých způsobů montáže a demontáže • 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 materiálem • používá přípravky pro montáže a demontáže mechanismů bez poškození • 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 • ošetřuje a opravuje středně složité závady elektrických zařízení a elektroinstalaci vozidel • kontroluje a doplňuje kapaliny v akumulátoru a dobíjí akumulátory • provádí údržbu, seřízení a středně složité opravy spojek a převodových ústrojí • doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny v převodových ústrojích 	<ul style="list-style-type: none"> - způsoby odstraňování nedostatků v povrchové úpravě - kontrola vzájemné polohy ploch a předepsaných rozměrů a vůlí - montáž a demontáž šroubových spojení - spojování klíny a pery - montáž a demontáž kluzných a valivých ložisek - montáž a demontáž převodových mechanismů - montáž a demontáž pružin - základy montáže a demontáže hydraulických a pneumatických zařízení - ruční zvedáky a manipulace s nimi
Opravy motorových vozidel (zejména traktorů)	98
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • provádí údržbu, opravy a seřízení podvozkových částí a řízení vozidel 	<ul style="list-style-type: none"> - zásady oprav konstrukčních celků motorových vozidel - opravy podvozků a řízení (kola

<ul style="list-style-type: none"> • vyměňuje a opravuje kola a pneumatiky včetně jejich vyvážení a stanovení hloubky dezénu • doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny v podvozku a řízení • určí příčiny poruchy a navrhne opatření k její eliminaci • provádí montáž, demontáž, údržbu, seřízení a opravy jednotlivých skupin motorových vozidel 	a pneumatiky, rámy, pérování, nápravy, brzdy, řízení)
--	---

Opravy zemědělských mechanizačních prostředků	119
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí příčiny poruch strojů • rozezná druhy opotřebení strojních součástí • 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 krmiv, strojní dojení a zařízení pro ošetřování mléka apod. podle zootechnických požadavků na jejich činnost • rozezná druhy opotřebení strojních součástí 	<ul style="list-style-type: none"> - poruchy strojů a jejich příčiny - postupy montáže a demontáže základních strojních celků zemědělských strojů a zařízení

Základní práce se dřevem	35
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • volí vhodný postup základních pracovních operací s dřevem s použitím běžného náradí, nástrojů i strojního vybavení pracoviště 	<ul style="list-style-type: none"> - základní zpracování dřeva - bezpečnost a ochrana zdraví při práci s motorovou pilou - práce s motorovou pilou

3. ročník - dotace: 10 1/2 + 7, povinný

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence	14
výsledky vzdělávání	učivo
<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 s předpisy a pracovními postupy • uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci • poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti • uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu • vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP • zdůvodní úlohu státního odborného dozoru nad bezpečností práce • uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování 	<ul style="list-style-type: none"> - řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti - pracovněprávní problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - bezpečnost technických zařízení
Opravy motorových vozidel	140
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • 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 • ošetřuje a opravuje středně složité závady elektrických zařízení a elektroinstalaci vozidel 	<ul style="list-style-type: none"> - motory - elektrická zařízení - spojky a převodová ústrojí - zásady seřízení a údržby jednotlivých celků motorových vozidel

<ul style="list-style-type: none"> • kontroluje a doplňuje kapaliny v akumulátoru a dobíjí akumulátory • provádí údržbu, seřízení a středně složité opravy spojek a převodových ústrojí • kontroluje a doplňuje kapaliny v akumulátoru a dobíjí akumulátory • provádí údržbu, opravy a seřízení podvozkových částí a řízení vozidel • vyměňuje a opravuje kola a pneumatiky včetně jejich vyvážení a stanovení hloubky dezénu • doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny v podvozku a řízení 	
---	--

Svařování	147
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • získá odbornou připravenost pro svařování kovů elektrickým obloukem, plamenem a řezání kyslíkem v rozsahu příslušných základních kurzů pro tyto druhy svařování • vysvětlí problematiku svařování CO₂, elektrickým obloukem a plamenem, řezání kyslíkem a pájení natvrdo • vysvětlí problematiku svařování elektrickým obloukem nebo CO₂ • získá odbornou připravenost pro svařování kovů elektrickým obloukem nebo CO₂ • provádí zkoušky svarových spojů 	- svařování elektrickým obloukem podle osnov ZK111 W01 nebo ZK 135 W01

Technická diagnostika motorových vozidel	56
výsledky vzdělávání	učivo
<ul style="list-style-type: none"> • zjišťuje technický stav vozidel pomocí měřidel a diagnostických prostředků a zařízení • identifikuje závady jednotlivých agregátů 	- diagnostické metody - diagnostická zařízení a jejich obsluha - diagnostika zážehových a vznětových motorů včetně jejich příslušenství - diagnostika elektrických zařízení - diagnostika spojek a převodových ústrojí - diagnostika brzd

<ul style="list-style-type: none"> • kontroluje a nastavuje předepsané parametry • vyhodnocuje výsledky diagnostických měření porovnáním s právními a technickými předpisy pro technický stav vozidla a stanoví předpokládanou životnost • vyhodnocuje výsledky diagnostických měření porovnáním s právními a technickými předpisy pro technický stav vozidla a stanoví předpokládanou životnost • identifikuje závady jednotlivých agregátů, kontroluje a nastavuje předepsané parametry • zjišťuje technický stav vozidel pomocí měřidel a diagnostických prostředků a zařízení 	<p>- diagnostika hydraulických zařízení</p>
--	---

<p>Opravy zemědělských mechanizačních prostředků</p>	<p>168</p>
<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>
<ul style="list-style-type: none"> • určí příčiny poruchy a navrhne opatření k její eliminaci • vysvětlí příčiny poruch strojů • rozezná druhy opotřebení strojních součástí • opravuje a seřizuje mechanizační prostředky pro 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 krmiv, strojní dojení a zařízení pro ošetřování mléka apod. , podle zootechnických požadavků na jejich činnost 	<ul style="list-style-type: none"> - poruchy strojů a jejich příčiny - druhy opotřebení strojních součástí - technologický postup při opravě stroje - postupy montáže a demontáže základních strojních celků, zemědělských strojů a zařízení - opravy pracovních částí a ústrojí mechanizačních prostředků pro pěstování a sklizeň rostlin, posklizňové zpracování a skladování produktů - opravy strojů a zařízení pro chov hospodářských zvířat

<p>Základní práce se dřevem</p>	<p>35</p>
<p>výsledky vzdělávání</p>	<p>učivo</p>

<ul style="list-style-type: none">• volí vhodný postup při řezání motorovou pilou• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s motorovou pilou	<ul style="list-style-type: none">- ruční obrábění dřeva- základní nástroje- základní zpracování dřeva
--	--

5 Školní projekty

5.1 Den se zemědělskou technikou

Žáci se seznámí se zemědělskou technikou firmy Massey Ferguson

Projekt je určen pro žáky těchto ročníků: 1. ročník, 2. ročník, 3. ročník

Upřesnění pro 1. ročník

Seznámení s technikou Massey Ferguson

Upřesnění pro 2. ročník

Opravářenské činnosti

Upřesnění pro 3. ročník

Jízda zručnosti

6 Hodnocení žáků a autoevaluace školy

Způsob a kritéria hodnocení žáků

Hodnocení žáků vychází ze zákona č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání, dále pak vyhlášky MŠMT o středním vzdělávání č. 13/2005 Sb. a pravidel hodnocení žáků, která jsou součástí školního řádu. Hodnoceny jsou výsledky vzdělávání žáka v jednotlivých povinných i nepovinných předmětech a jeho chování.

Ověřování výsledků vzdělávání se provádí především písemnými pracemi, dílčími i souhrnnými testy, ústním zkoušením, hodnocením praktických dovedností, hodnocením samostatných prací žáka a hodnocením jeho aktivity a zájmu o obor. Výsledky vzdělávání jsou hodnoceny následujícími stupni:

- 1 – výborný
- 2 – chvalitebný
- 3 – dobrý
- 4 – dostatečný
- 5 – nedostatečný

PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ VZDĚLÁVÁNÍ

a) Klasifikace prospěchu žáků v teoretickém vyučování

stupeň 1 (výborný)

Žák bezpečně ovládá probrané učivo, projevuje samostatnost, pohotovost a logičnost myšlení, dovede samostatně řešit úkoly a výsledky řešení zobecňovat, vyjadřuje se přesně, plynule a s jistotou. Jeho písemné, grafické a praktické práce jsou po stránce obsahu i vnějšího projevu bez závad.

stupeň 2 (chvalitebný)

Žák ovládá probrané učivo, myslí samostatně a logicky správně, ale ne vždy pohotově a přesně, umí celkem bez potíží řešit úlohy a výsledky řešení zobecňovat, při práci se dopouští jen občas nepodstatných chyb, vyjadřuje se věcně správně, ale s menší přesností a pohotovostí. Jeho písemné, grafické a praktické práce mají po stránce obsahu a vnějšího projevu drobné závady.

stupeň 3 (dobrý)

Žák ovládá probrané učivo v jeho podstatě tak, že na ně může bez obtíží navazovat při osvojování nového učiva, myšlení je méně samostatné, při řešení úloh se dopouští nepodstatných chyb, které však s návodem učitele dovede odstranit, vyjadřuje se celkem správně, ale s menší jistotou. Jeho písemné, grafické a praktické mají po stránce obsahu a vnějšího projevu závady, které se netýkají podstaty.

stupeň 4 (dostatečný)

Žák má ve znalostech probraného učiva mezery, takže na tyto znalosti nemůže bez větších obtíží navazovat při osvojování nového učiva, není samostatný v myšlení a při řešení se dopouští podstatných chyb, které napравuje jen se značnou pomocí učitele, vyjadřuje se nepřesně. Jeho písemné, grafické a praktické práce mají značné závady.

stupeň 5 (nedostatečný)

Žák má ve znalostech probraného učiva takové mezery, že na tyto znalosti nemůže navazovat při osvojování nového učiva, na otázky učitele neodpovídá správně a úlohy neumí řešit ani s jeho pomocí. Jeho písemné, grafické a praktické mají značné závady.

b) Klasifikace prospěchu žáků v odborném výcviku

stupeň 1 (výborný)

Žák soustavně projevuje pozitivní vztah k práci a k praktickým činnostem. Pohotově, samostatně a tvořivě využívá získaných teoretických poznatků v praktické činnosti. Praktické činnosti vykonává pohotově, samostatně a tvořivě uplatňuje získané dovednosti a návyky. Bezpečně ovládá postupy a způsoby práce, výsledky jeho práce, jsou bez nedostatků. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Hospodárně využívá surovin, materiálu a energie.

stupeň 2 (chvalitebný)

Žák projevuje pozitivní vztah k práci a k praktickým činnostem. Samostatně, ale méně tvořivě a s menší jistotou využívá získaných teoretických poznatků v praktické činnosti. Praktické činnosti vykonává samostatně, v postupech a způsobech práce se nevyskytují podstatné chyby. Výsledky jeho práce mají drobné nedostatky. Dodržuje postupy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci. Při hospodárném využití surovin, materiálu a energie se dopouští malých chyb.

stupeň 3 (dobrý)

Žákův vztah k práci a k praktickým činnostem je převážně pozitivní, s menšími výkyvy. Za pomoci učitele získává teoretické poznatky v praktické činnosti. V praktických činnostech se dopouští chyb a při postupech a způsobech práce potřebuje občasnou pomoc učitele, popř. instruktora. Výsledky práce mají nedostatky. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Na podněty učitele, popř. instruktora je schopen hospodárně využívat surovin, materiálu a energie.

stupeň 4 (dostatečný)

Žák pracuje bez žádoucího vztahu k práci a k praktickým činnostem. Získané teoretické poznatky dovede využít při praktické činnosti jen za soustavné pomoci učitele, popř. instruktora. V praktických činnostech, dovednostech a návycích má podstatné nedostatky a dopouští se větších chyb. Ve výsledcích práce má závažné nedostatky. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Nehospodárně využívá suroviny, materiál a energie.

stupeň 5 (nedostatečný)

Žák pracuje bez žádoucího vztahu k práci a k pracovním činnostem. Ani za pomoci učitele, popř. instruktora nedokáže uplatnit získané teoretické poznatky v praktické činnosti. V praktických činnostech, dovednostech a návycích má podstatné nedostatky. Výsledky jeho jsou nedokončené neúplné, nepřesné, nedosahují ani dolní hranice požadovaných ukazatelů. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Nehospodárně využívá suroviny, materiál a energie.

Chování žáka se hodnotí stupni:

- 1 – velmi dobré
- 2 – uspokojivé
- 3 – neuspokojivé

Výchovnými opatřeními jsou pochvaly a opatření k posílení kázně.

Za vynikající studijní výsledky, za příkladný přístup ke studiu, za reprezentaci školy, za příkladné činy na veřejnosti může být žákovi udělena pochvala třídního učitele, učitele odborného výcviku nebo pochvala ředitele školy. Nástroji posilující kázeň jsou napomenutí třídního učitele, učitele odborného výcviku, důtka třídního učitele, učitele odborného výcviku, důtka ředitele školy, podmíněné vyloučení, vyloučení ze studia.

Autoevaluace školy

probíhá podle Vyhlášky č.15/2005 sb., část čtvrtá, § 8 a 9

Oblasti autoevaluace v oboru

Průběh vzdělávání

1. Podpora rozvoje osobnosti žáka
2. Podpora rovných příležitostí ve vzdělávání

Cíle a kritéria autoevaluace

Respektování individuálních předpokladů žáků - počty kladně vyřízených žádostí rodičů, doporučení pedagogicko-psychologické poradny

Nástroje autoevaluace

- porovnávání výsledků
- vyhodnocování úspěšnosti individuálního vzdělávání

Časové rozvržení evaluačních činností

Září - vypracování individuálně vzdělávacích plánů (třídní učitelé a výchovný poradce)
čtvrtletně (listopad, leden, duben, červen) - vyhodnocování výsledků a jejich porovnání