

**Střední škola a Základní škola, Oselce  
335 01 Nepomuk**

**Rámcový vzdělávací program  
Opravařské práce 41-55-E/01**

**Školní vzdělávací program  
Opravařské práce**



# Obsah ŠVP

<b>1.</b> Identifikační údaje školy	<b>5</b>
<b>2.</b> Profil absolventa	<b>6</b>
<b>3.</b> Charakteristika školního vzdělávacího programu	<b>8</b>
<b>4.</b> Učební plán	<b>13</b>
<b>5.</b> Přehled rozpracování obsahu vzdělávání z RVP do ŠVP	<b>15</b>
<b>6.</b> Učební osnovy jednotlivých vyučovacích předmětů	<b>17</b>
<b>7.</b> Charakteristika školy	<b>84</b>
<b>8.</b> Personální a materiální podmínky realizace ŠVP	<b>85</b>
<b>9.</b> Charakteristika spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP	<b>86</b>
<b>10.</b> Přílohy, dodatky	<b>88</b>



# 1. Identifikační údaje

**Název a adresa školy:** Střední škola, Oselce 1  
Oselce 1, 335 01 Nepomuk

**Zřizovatel:** Plzeňský kraj  
Škroupova 18, 306 13 Plzeň

**Název školního vzdělávacího programu :**  
Opravářské práce

**Kód a název vzdělání:**  
41-55-E/01 Opravářské práce

**Stupeň poskytovaného vzdělání:**  
Střední vzdělání s výučním listem  
EQF3

**Délka a forma vzdělávání:**  
3 roky, denní forma

## **Podmínky pro přijetí ke vzdělávání:**

přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem . 561/2004 Sb.,  
splnění povinné školní docházky a kritérií přijímacího řízení  
zdravotní způsobilost uchazeče doložená vyjádřením  
lékaře a doporučení pedagogicko psychologické poradny  
nebo městského úřadu o sociálním znevýhodnění žáka.

**Ředitel školy:** : Mgr. Zdeněk Tauchen  
**Kontakty:** : viz adresa  
tel. : 371 595 168, 773 071 715  
E-mail: [info@stredniskolaoselce.cz](mailto:info@stredniskolaoselce.cz)  
datová schránka: x6qf4v3  
IČ: **00077691**

**Platnost ŠVP : od 1. 9. 2025 pro všechny ročníky**

## 2. Profil absolventa

**Název a adresa školy:** Střední škola a Základní škola, Oselce  
Oselce 1, 335 01 Nepomuk

**Zřizovatel:** Plzeňský kraj  
Škroupova 18, 306 13 Plzeň

**Název školního vzdělávacího programu :**  
Opravářské práce

**Kód a název oboru vzdělávání :**  
41-55-E/01 Opravářské práce

### **Popis uplatnění absolventa:**

Úspěšný absolvent je kvalifikovaný pracovník v oblasti zemědělského opravárenství a servisních služeb v povolání opravářské práce. Kromě oprav, výroby a renovace dílů, údržby a diagnostiky je schopen hodnotit provozní spolehlivost zemědělské techniky. Může najít uplatnění ve firmách s podobným zaměřením, v lesnictví, sadařství, vinařství, dopravě a stavebnictví, dále i v oblastech, které se zabývají prodejem, servisem a opravami zemědělské techniky, automobilů, nákladních vozidel.

V průběhu vzdělávání má žák možnost získat řidičské oprávnění skupiny „T“, může se tedy uplatnit i jako řidič zemědělské techniky. Součástí vzdělávání je také základní kurz pro obloukové svařování tavicí se elektrodou v aktivním plynu.

### **Absolvent se vyznačuje těmito kompetencemi:**

- Absolvent zvládá přípravu a organizaci svého pracoviště.
- Volí a používá vhodnou technickou dokumentaci.
- Volí a používá stroje, nástroje, zařízení, běžné i speciální montážní nářadí, univerzální i speciální montážní přípravky a pomůcky, zdvihací a jiná pomocná zařízení, ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství.
- Identifikuje příčiny závad s využitím běžných měřicích přístrojů, diagnostických prostředků a zařízení.
- Dodržuje odpovídající a bezpečný technologický postup pro demontáž, opravu a montáž agregátů zemědělských strojů a jejich částí.
- Provádí seřízení a nastavení předepsaných parametrů.
- Stanoví vhodný způsob údržby a ošetření a provádí jej.
- Zpracovává příjmovou a následnou dokumentaci (např. průběh opravárenských úkonů, základní evidence o vykonané práci, potřeba náhradních dílů).
- Je připraven řídit motorová vozidla skupiny „T“
- Po úspěšném složení zkoušek svařuje v rozsahu základního kurzu.

### **Absolvent byl veden tak, aby:**

- jednal v souladu s etickými normami, choval se asertivně a bez předsudků jednal s lidmi z různých společenských vrstev a etnik,
- posuzoval reálně možnosti svého pracovního uplatnění, vytvořil si systém celoživotního upevňování znalostí a dovedností,
- měl reálnou představu o kvalitě své práce, pracoval svědomitě a pečlivě, pracoval v týmu a při práci využíval prostředků moderních technologií,
- uvažoval a jednal ekonomicky v osobním i pracovním životě.

**Způsob ukončení vzdělávání**

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou, dokladem o ukončení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce současně s výučním listem. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky z technologie oprav, strojů a zařízení a technologie zemědělské výroby, praktické zkoušky z odborného výcviku a ústní části závěrečné zkoušky z technologie oprav, strojů a zařízení a technologie zemědělské výroby . Obsah a organizace ZZ se řídí platnými školskými předpisy.

Úspěšné složení svářečských zkoušek a závěrečné zkoušky autoškoly není podmínkou pro získání výučního listu oboru.

**Stupeň dosaženého vzdělání:**

Střední vzdělání s výučním listem  
EQF3

### 3. Charakteristika vzdělávacího programu

**Název a adresa školy:** Střední škola a Základní škola, Oselce  
Oselce 1, 335 01 Nepomuk

**Zřizovatel:** Plzeňský kraj  
Škroupova 18, 306 13 Plzeň

**Název školního vzdělávacího programu :**  
Opravařské práce

**Kód a název oboru vzdělávání :**  
41-55-E/01 Opravařské práce

#### **Celkové pojetí oboru vzdělávání**

Učební obor opravářské práce je tříletý učební obor který je určen pro žáky se zdravotním postižením nebo zdravotním znevýhodněním, žáky se speciálními vzdělávacími potřebami a žáky se sociálním znevýhodněním.

Příprava se realizuje v rovině teoretické a praktické. Při teoretickém vyučování jsou hodiny vedeny jak klasickými metodami výuky, tak i moderními postupy, kdy vyučující používají při výuce moderní didaktické pomůcky a moderní multimediální techniku – projektory, DVD přehrávače, notebooky. Samozřejmě i nadále se využívá starší technika.

Praktická výuka se v prvním ročníku nejprve zaměří na ovládnutí základních praktických ručních dovedností, ve 2. a 3. ročníku se odborný výcvik soustředí na provádění demontáží, kontrolu po opravě a další opravy a servis moderních zemědělských strojů. Při výuce se pravidelně střídá teorie s praktickým vyučováním. V průběhu učebního oboru se žáci seznámí a získají dovednosti v obsluze PC, zejména při diagnostice moderní zemědělské techniky. Jedná se především o traktory, nákladní vozy a samohodné zemědělské stroje. Současně se žák seznámí se zařízeními potřebnými při chovu hospodářských zvířat a stroji nezbytnými v rostlinné výrobě.

Absolvent oboru vzdělávání opravářské práce se v praxi může uplatnit jako samostatný pracovník při opravách strojů a zařízení a jejich funkčních celků. Provádí kontroly po opravách, provádí základní ruční a strojní operace při rozpojování, spojování a opravách strojních částí a provádění jednoduchých elektrotechnických prací přímo souvisejících s opravou příslušného zařízení. Nespornou výhodou je absolvování kurzu svařování. Rovněž kurz řízení motorových vozidel a možnost získání řidičského průkazu skupiny T rozšiřuje možnosti uplatnění a universálnost absolventa. Důraz je tedy kladen na co možná nejširší universálnost učebního procesu.

Flexibilita, komunikativnost, kreativita, aplikace vzdělání v různých pracovních prostředích i ochota se dále odborně vzdělávat, podle potřeb trhu práce se requalifikovat a doplňovat vzdělání, to všechno jsou potřebné devizy pro uplatnění na dynamickém trhu práce.

#### **Organizace vzdělávání**

SŠ Oselce připravuje žáky oboru opravářské práce v oblasti teoretické v hodinách teorie a praktické při odborném výcviku. Teorie i praxe se po celou dobu přípravy pravidelně střídají. Teoretická výuka se uskutečňuje v budově školy v Blovicích.

Odborný výcvik probíhá v prostorných dostatečně vybavených školních dílnách. Podle

potřeby mohou žáci vykonávat odbornou přípravu v dílnách v Oselcích. Žáci mají k dispozici dílnu pro ruční i strojní opracování kovů, dílnu pro strojní obrábění kovů, kovárnu, montážní halu, diagnostická zařízení pro seřízení motorů a podvozků, svařovnu pro svařování elektrickým obloukem a plamenem, svářečskou školu. Ve školních dílnách se učí žáci prvního ročníku základní praktické dovednosti v odborném výcviku po celou dobu školního roku. Ve třetím ročníku absolvují kurz svařování elektrickým obloukem v ochranné atmosféře CO<sub>2</sub>. V části druhého ročníku a ve třetím ročníku mohou odborný výcvik absolvovat buď ve školních dílnách nebo na tzv. smluvních pracovištích pod dohledem instruktorů odborného výcviku.

### **Způsob a kritéria hodnocení žáků**

Hodnocení vychází ze školského zákona a klasifikačního řádu SŠ Oselce. Vyučující může žáky hodnotit známkováním, slovně, bodovým systémem. Souhrnná klasifikace je ohodnocením celkové úrovně a zvládnutí kompetencí.

Hodnocení ve všeobecných předmětech v teoretické výuce se provádí formou písemných testů a ústního zkoušení. Kromě úrovně znalostí se hodnotí forma a způsob vyjadřování, v písemném projevu je součástí hodnocení i grafická úroveň.

Vyučující zadává žákům domácí práce, jejich úroveň a kvalita je také součástí klasifikace.

V odborném výcviku se hodnotí úroveň odvedené práce při zadávání konkrétních úkolů, součástí hodnocení je i dodržování BOZP a PO a dalších předpisů včetně ZP.

Hodnocení odborného výcviku na smluvních pracovištích vychází pak z hodnocení žáka v pracovním deníku a v případě potřeby a nejasností ZŘOV prokonzultuje s instruktorem OV na pracovišti upřesnění klasifikace. Dle klasifikačního řádu školy lze žáka doklasifikovat a hodnotit i v dílnách odborného výcviku přímo ve škole.

Hodnocení a klasifikace závěrečných zkoušek se řídí platnými školskými předpisy.

Hodnocení klíčových kompetencí je zařazeno v rámci jednotlivých předmětů a obvykle se jedná o komplexní vyjádření úrovně žákovy komunikace, znalostí, schopnosti aplikovat vědomosti a logicky uvažovat při řešení konkrétních úkolů nejen v době přípravy na budoucí povolání, ale s ohledem na budoucí praxi, pro kterou je žák připravován.

### **Podmínky přijetí ke vzdělávání**

Základní podmínkou je úspěšné dokončení povinné školní docházky. Při přijetí se přihlíží k dosaženému prospěchu v předposledním roce školní docházky a v pololetí posledního ročníku posledního roku školní docházky, zdravotní způsobilosti potvrzené lékařem a doporučení pedagogicko psychologické poradny nebo městského úřadu o sociálním znevýhodnění žáka.

### **Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných**

Pojmem žák se speciálními vzdělávacími potřebami označujeme ve smyslu školského zákona žáky, kteří k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na rovnoprávném základě s ostatními potřebují poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona.

Podpůrná opatření zajišťuje škola a školské zařízení. Podpůrná opatření prvního stupně lze uplatnit i bez doporučení školského poradenského zařízení a nemají normovanou finanční náročnost. Pro tyto žáky jsou speciálně určeny obory vzdělávací skupiny E.

Různé druhy nebo stupně podpůrných opatření se kombinují za podmínek daných školským zákonem a vyhláškou (č. 27/2016 Sb.)

1. Vzdělávání žáků se zdravotním postižením a zdravotním znevýhodněním je zajišťováno formou individuální integrace a formou skupinové integrace (obory E). Praktickou část

vzdělávání je nutné uzpůsobit podle individuálních potřeb a možností žáka, uspořádat s ohledem na budoucí uplatnění žáka na trhu práce a pomocí dostupných kompenzačních pomůcek a výukových materiálů, žákům se poskytují na doporučení ŠPZ i další podpůrná opatření, např. asistent pedagoga nebo pedagogická intervence.

Žákům se speciálními vývojovými poruchami učení je nutné věnovat zvýšenou pozornost, volit vhodné metody a formy výuky, případně i hodnocení (individuální tempo, eliminace psaní dlouhých textů, používání testů, speciální formy zkoušení).

2. Při vzdělávání žáků se sociálním znevýhodněním je třeba vždy vycházet z konkrétní situace vzdělávacích schopností a potřeb žáka. Jedná se zejména o volbu vhodných výchovných prostředků, úzkou spolupráci se školskými poradenskými zařízeními, sociálními pracovníky, řízení komunikačních problémů, snahu o aktivní a zvýšenou motivaci žáků a vytváření pozitivního klimatu ve škole.

Při vzdělávání těchto žáků je nutné povzbuzovat žáky při neúspěchu a posilovat motivaci k učení, poskytovat pomoc při osvojování se vhodných způsobů učení, věnovat pozornost začleňování těchto žáků do běžného kolektivu a spolupracovat se zaměstnavateli při zajišťování praktické části přípravy.

### 3. Vzdělávání mimořádně nadaných žáků

Jedná se o žáky, kteří prokazují vysokou úroveň výkonů ve všech nebo pouze v určitých činnostech či oblastech vzdělávání, projevují vysokou motivaci, jsou cílevědomí a kreativní. Mohou mít negativa v sociálně komunikativní oblasti, mohou mít problémy v sebepojetí a sebehodnocení. Je důležité nejen zjistit, v čem žák vyniká, ale i jaké má problémy a nedostatky a tomu přizpůsobit práci s ním. Důležité je využívat náročnější metody a postupy, problémové a projektové vyučování, samostudium, práci s ICT, zapojit žáky do soutěží, prezentací školy apod. Měli by být vedeni i k co nejlepším výkonům v oblastech a předmětech, na které nejsou orientováni.

V odůvodněných případech na základě žádosti zákonného zástupce (zletilého žáka) a doporučení PPP může ředitel školy umožnit žákovi individuální vzdělávání.

### **Postup školy při poskytování podpůrných opatření prvního stupně – plán pedagogické podpory**

Při zjištění obtíží a speciálních vzdělávacích potřeb žáka informuje vyučující daného předmětu třídního učitele žáka a výchovného poradce.

Třídní učitel vypracuje s metodickou podporou výchovného poradce plán pedagogické podpory žáka (PLPP). Na tvorbě PLPP se podílejí i vyučující ostatních předmětů.

Třídní učitel seznámí s PLPP žáka, zákonného zástupce žáka, všechny vyučující žáka a další pedagogické pracovníky podílející se na realizaci PLPP. Seznámení s PLPP jmenování potvrdí svým podpisem.

Poskytování podpůrných opatření prvního stupně třídní učitel ve spolupráci s ostatními pedagogy průběžně vyhodnocuje. V případě potřeby PLPP za metodické podpory výchovného poradce průběžně aktualizuje s ohledem na vývoj speciálních potřeb žáka. Nejpozději po 3 měsících od zahájení poskytování podpůrných opatření dle PLPP výchovný poradce vyhodnotí, zda podpůrná opatření vedou k naplnění stanovených cílů. Pokud se daná opatření ukáží jako nedostatečná, výchovný poradce doporučí zákonnému zástupci, v případě plnoletého žáka žákovi, využití poradenské pomoci školského poradenského zařízení. Pokud jsou daná opatření dostatečná, pedagogičtí pracovníci pokračují nadále v jejich realizaci a úpravách dle potřeb žáka.

### **Způsob ukončení vzdělávání**

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou, dokladem o ukončení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce současně s výučním listem. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky z technologie oprav, strojů a zařízení a technologie zemědělské výroby, praktické zkoušky z odborného výcviku a ústní části závěrečné zkoušky z technologie oprav, strojů a zařízení a technologie zemědělské výroby. Obsah a organizace ZZ se řídí platnými školskými předpisy.

Úspěšné složení svářečských zkoušek a závěrečné zkoušky autoškoly není podmínkou pro získání výučního listu oboru.

### **Průřezová témata**

Všemi předměty i odborným výcvikem prostupuje snaha pedagogů o prevenci sociálně patologických jevů. Plné znění Minimálního preventivního programu Střední školy Oselce je k dispozici u metodika prevence.

### **Občan v demokratické společnosti**

Výchova k demokratickému občanství vede žáky k chápání významu slov svoboda, demokracie, zásad fungování a zdokonalování demokratické společnosti, k vytvoření postoje a hodnotové orientace. Žák by měl získat dostatečné základy k tomu, aby v osobním životě zaujal místo sebevědomého, aktivního, komunikativního a odpovědného, ale také sebekritického občana, který si dobře uvědomuje svá občanská práva ve společnosti, ale současně si je vědom povinností vůči společnosti, rodině, zaměstnavateli atd. Výuka žákovi napomůže orientovat se mediích, tříditi ohromné množství informací, diskutovat o společenských i kontroverzních a citlivých problémech. To všechno předpokládá žákův vsřícný přístup nejen k novým poznatkům, ale současně k poznání historie, společenského vývoje, kulturního odkazu, různých názorových proudů, náboženství, souvislostí, domácí i zahraniční politiky. Současně je žák veden k tomu, aby byl schopen aktivně komunikovat, argumentovat, prosazovat své názory a zároveň akceptovat názory jiných.

### **Člověk a životní prostředí**

Téma člověk a životní prostředí vede žáka k tomu, aby si uvědomoval a chápal přírodní a sociální zákonitosti, jevy, procesy v souvislosti s vlivem člověka na přírodu. Žák si musí být vědom odpovědnosti vůči sobě, společnosti i celému světu.

Přírodu by měl žák vnímat nejen jako základní existenční podmínku života jedince, ale i jako nedílnou součást vesmíru a také jako omezený zdroj přírodních surovin. Měl by chápat koloběh látek v přírodě, uvědomovat si přírodní zdroje nerostných surovin a také přírodu jako existenčně nutný zdroj výživy lidské populace.

Současně se musí orientovat v množství nebezpečných látek v přírodě, ale i v těch látkách, se kterými pracuje ve svém oboru a jsou pro přírodu i zdravý život člověka nebezpečné. Trvale udržitelný rozvoj je celoživotním procesem, za nějž je zodpovědný každý jedinec.

Žák by měl pochopit a přijmout zodpovědnost za vliv člověka na životní prostředí, půdu, klima lokální i světové.

## **Člověk a svět práce**

Hlavním cílem je příprava takového absolventa, který je zdatným jedincem v odborné oblasti a díky tomu je schopen se dobře uplatnit na trhu práce i v osobním životě. Toto průřezové téma navazuje na znalosti získané ve všeobecném i odborném vzdělávání i v odborném výcviku.

Žák si stanoví a formuje osobní životní priority, vyhledává, třídí a rozhoduje o uplatnění a využití získaných informací.

Žáci si musí uvědomit odpovědnost za svůj život, význam vzdělání pro životní profesní úspěšnou kariéru. Prioritou je schopnost se písemně i ústně prezentovat u potencionálních zaměstnavatelů nejen s ohledem na své schopnosti, ale i se zřetelem ke vztahu zaměstnavatel vůči zaměstnanci.

Znalost Zákoníku práce je pro každého jedince nutným předpokladem při uzavírání pracovních smluv, či dohod o provedení práce.

V případě ztráty zaměstnání by měl být schopen vyhledat možnosti sociální podpory a možnosti rekvalifikací.

## **Člověk a digitální svět**

Digitální technologie přinášejí vzdělávání řadu nových příležitostí. Schopnost bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě využívat digitální technologie pro učení, vzdělávání se a zvyšování vlastní kvalifikace, stejně jako při práci, občanských aktivitách i ve volném čase je jedna z klíčových kompetencí a je nezbytná pro schopnost celoživotního učení i zapojení absolventů do společenského a pracovního života. Cílem tématu je začlenit digitální technologie do výuky a do života školy a propojit formální výuku se zkušenostmi žáků z jejich neformálních vzdělávacích aktivit a učení mimo školu. Důležitým předpokladem rozvoje digitálních dovedností žáků i formování jejich postojů a hodnot souvisejících s využíváním digitálních technologií je promyšlené a plánované využívání digitálních technologií ve výuce různých předmětů tak, aby měli žáci dostatek příležitostí učit se s nimi bezpečně pracovat a rozpoznávat možnosti i rizika jejich využití.

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů.

## Přehled plnění průřezových témat v jednotlivých předmětech

	Občan v demokratické společnosti	Člověk a životní prostředí	Člověk a svět práce	Člověk a digitální svět
Český jazyk	•		•	•
Občanská nauka	•	•	•	
Matematika			•	•
Tělesná výchova	•	•		
Základy ekonomiky	•		•	•
Hospodářské výpočty	•	•		
Počítače				•
Základy strojnictví		•		
Technologie oprav	•	•	•	•
Stroje a zařízení		•	•	
Technologie zem. výroby		•		
Řízení motorových vozidel		•	•	•
Odborný výcvik	•	•	•	•

### Rozpracování klíčových kompetencí v teoretickém vyučování a odborném výcviku

#### kompetence k řešení problémů

- využívat digitální technologie v praktickém životě i k rozvoji informatického myšlení žáků, které uplatní při řešení i neinformatických problémů: ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru,. (TV)

#### komunikativní kompetence

- schopnost komunikovat i prostřednictvím digitálních technologií.(TV)

#### občanské kompetence

- Uvědomovat si preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost při používání digitálních technologií.(TV)

#### kompetence k pracovnímu uplatnění

- využívat efektivně digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti. (TV)

#### matematické kompetence

- správně pracovat s digitálními technologiemi při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu, při vyhodnocování a interpretaci výsledku řešení vzhledem k realitě. (TV)

## **digitální kompetence**

- využívat digitální technologie při získávání a hodnocení informací z různých zdrojů. (TV)
- schopnost při tvořivých činnostech využít potenciál, který nabízejí digitální média, a aby při digitální tvorbě a posuzování výsledků této tvorby uplatňovali estetická kritéria.(TV)
- porozumět hlubším principům, na kterých pracují digitální technologie. (TV)

## 44. Učební plán

**Název a adresa školy:** Střední škola a Základní škola, Oselce  
Oselce 1, 335 01 Nepomuk

**Zřizovatel:** Plzeňský kraj  
Škroupova 18, 306 13 Plzeň

**Název školního vzdělávacího programu :**  
Opravářské práce

**Kód a název oboru vzdělávání :**  
41-55-E/01 Opravářské práce

Předmět	1. ročník (hodin týdně)	2. ročník (hodin týdně)	3. ročník (hodin týdně)	Celkem za dobu vzdělávání
Český jazyk	1,5	1,5	1	128
Občanská nauka	1	1	1	96
Matematika	1	1	1	96
Tělesná výchova	1	1	1	96
Základy ekonomiky	0	1	1	64
Hospodářské výpočty	2	0	0	64
Počítače	1	1	1	96
Základy strojnictví	2	1	0	96
Technologie oprav	3	1	2	192
Stroje a zařízení	2	1	2	160
Technologie zemědělské výroby	0	1	2	96
Řízení motorových vozidel	0	3	0	96
Odborný výcvik	14,5	21	21	1808
Celkový počet hodin týdně	29	34,5	33	96,5
Celkový počet hodin za dobu vzdělávání				3088

V 1. ročníku se střídá teoretické vyučování a praktické vyučování po týdnu.  
 Ve 2. a 3. ročníku jsou 4 dny teoretického vyučování a 6 dnů praktického vyučování.  
 Praktické vyučování v 1. ročníku probíhá 4 dny po 6 hodinách a 1 den po 5 hodinách.  
 Úprava výuky je nutná vzhledem k dopravním spojům dojíždějících žáků.  
 Ve 2. a 3. ročníku probíhá praktické vyučování na smluvních pracovištích v rozsahu 6 dnů po 7 hodinách.

Ve 2. ročníku probíhá výuka Řízení motorových vozidel ve 2 formách, jako teoretický předmět v rámci teoretického vyučování a jako praktické „jízdy“ v rámci odborného výcviku. Obě části výuky jsou klasifikovány nezávisle na složení závěrečných zkoušek a získání řidičského průkazu.

Ve 3. ročníku probíhá část výuky odborného výcviku ve svářečské škole v Oselcích, výsledky vzdělávání jsou klasifikovány v rámci odborného výcviku. Úspěšné složení závěrečných zkoušek není podmínkou klasifikace.

V odůvodněných případech na základě žádosti zákonného zástupce (zletilého žáka) a doporučení lékaře může ředitel školy uvolnit žáka z výuky tělesné výchovy.

Přehled využití týdnů v období září – červen školního roku

Činnost	Počet týdnů v ročníku		
	1.	2.	3.
Vyučování podle rozpisu učiva	32	32	32
Den běžeckého lyžování	0	1	0
Turistika v přírodě	0,8	1	1
Člověk za mimořádných situací	0,2	0	0
Časová rezerva , exkurze, projektové dny, opakování učiva	7	5,8	4,8
Závěrečná zkouška ŘMV	0	0,2	0
Závěrečná zkouška Svářečské oprávnění	0	0	0,2
Závěrečné zkoušky	0	0	2
<b>Celkem</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>

## 5. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání z RVP do ŠVP

**Název a adresa školy:** Střední škola a Základní škola, Oselce

Oselce 1, 335 01 Nepomuk

**Zřizovatel:**

Plzeňský kraj

Škroupova 18, 306 13 Plzeň

**Název školního vzdělávacího programu :**

Opravářské práce

**Kód a název oboru vzdělávání :**

41-55-E/01 Opravářské práce

Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Předměty	1.	2.	3.	Disponibilní hodiny (23)	Celkem týdně za dobu vzdělávání
Jazykové vzdělávání						
český jazyk (2)	Český jazyk	1	1	1	1	3
Občanský vzdělávací základ (3)	Základy ekonomiky	0	1	1	2	2
	Občanská nauka	1	1	1	0	3
Matematické vzdělávání (3)	Matematika	1	1	1	0	3
	Hospodářské výpočty	2	0	0	2	2
Estetické vzdělávání (1)	Český jazyk	0,5	0,5	0	0	1
Vzdělávání pro zdraví (3)	Tělesná výchova	1	1	1	0	3
Informatické vzdělávání (2)	Počítače	1	1	1	1	3
Základy strojírenství (3)	Základy strojnictví	3	0	0	0	3
Zemědělské technologie a mechanika	Technologie oprav	3	1	2	3	6
začíná (10)	Stroje a zařízení	2	1	2	2	5
	Technologie zemědělské výroby	0	1	2	2	3
	Řízení motorových vozidel	0	3	0	0	3
Strojírenské a opra-						

várenské technologie (45)	Odborný výcvik	14,5	21	21	11,5	56,5
Celkový počet hodin týdně		30	33,5	33	24,5	96,5

Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet hodin za dobu vzdělávání podle RVP	Počet hodin za dobu vzdělávání podle učebního plánu
Jazykové vzdělávání	64	96
Občanský vzdělávací základ	96	160
Matematické vzdělávání	96	160
Estetické vzdělávání	32	32
Vzdělávání pro zdraví	96	96
Informatické vzdělávání	64	96
Základy strojírenství	96	96
Zemědělské technologie a mechanizační prostředky	320	544
Strojírenské a opravárenské technologie	1440	1808
Disponibilní hodiny	736	784
Celkem	3072	3088

## 6. Učební osnovy jednotlivých vyučovacích předmětů

**Střední škola a Základní škola, Oselce**  
**Učební osnova vyučovacého předmětu**

### **ČESKÝ JAZYK**

**Obor vzdělávání: 41-55-E/01 Opravářské práce**

**ŠVP: Opravářské práce**

**Forma vzdělání: denní**

**Celkový počet hodin za studium: 128 (1,5-1,5-1)**

**Platnost od: 1. 9. 2025**

#### **Pojetí vyučovacého předmětu**

##### **Obecné cíle**

Cílem předmětu je naučit žáky v souladu s jazykovými a společenskými normami správně formulovat a vyjadřovat své názory, myšlenky a postoje a obhajovat je. Učí se vyhledávat informace z různých zdrojů, používat základní jazykové normativní příručky a rozvíjí své komunikační dovednosti. Výuka je zaměřena na prohlubování a kultivaci jazykového projevu žáků a využívání vědomostí a dovedností v praktickém životě. Žáci se učí porozumět literárnímu textu a prohlubují své čtenářské dovednosti.

##### **Charakteristika učiva**

Vzdělávací obsah předmětu vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-55-E/01 Opravářské práce, část – Jazykové vzdělávání – český jazyk a Estetické vzdělávání.

Oblast mluvnice navazuje na znalosti základního pravopisu a upevňuje je. Rozvíjí slovní zásobu, zejména v oblasti odborné terminologie a přejatých slov, rozšiřuje vyjadřovací schopnosti žáků tak, aby pochopili rozdíl mezi spisovnou normou a nespisovným jazykem a nutnost používání správné odborné terminologie. Žáci pracují s Pravidly českého pravopisu a Slovníkem spisovného jazyka českého.

Oblast komunikace a slohu se věnuje sestavení jednoduchých textů ve stylu prostě sdělovacím, administrativním a odborném, s ohledem na dovednosti z oblasti běžného praktického života – běžné administrativní písemnosti, modelové situace. Žáci zdokonalují své stylistické dovednosti, tak aby byli schopni písemně i ústně komunikovat v běžných situacích.

Estetické vzdělávání se zaměřuje na rozlišování různých druhů umění a pochopení literárního textu přiměřené náročnosti. Žáci nadále upevňují své čtenářské dovednosti.

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

- získali přehled o kulturním dění
- dokázali být tolerantní k názorům a vkusu ostatních
- vnímali jazykovou kulturu jako součást osobnosti člověka a využívali spisovný jazyk v běžné písemné komunikaci
- dovedli slušně vystupovat
- se výstižně a správně vyjadřovali

## **Výukové strategie**

Základem procvičování a upevňování pravopisných znalostí žáků je samostatná a skupinová práce s různými typy cvičení – doplňovací cvičení, tvorba vět, tvoření otázek, oprava textu, samostatná reprodukce textu písemně i ústně. Žáci pracují se základními jazykovými příručkami – Pravidla českého pravopisu, Slovník spisovné češtiny, Slovník cizích slov. Součástí výuky je poslech a četba literárních i přiměřeně náročných odborných a populárně naučných textů a sledování ukázek hraných i dokumentárních filmů.

Žáci vyhledávají informace v odborných publikacích, učebnicích a na internetu, v mluveném i psaném projevu. Součástí výuky je návštěva knihovny a filmového představení. Při hodinách budou žáci používat pracovní listy, pracovní sešity a sešity s pravopisnými cvičeními. Výuka je vzhledem k oboru vzdělávání přizpůsobena individuálnímu pracovnímu tempu a schopnostem jednotlivých žáků.

## **Hodnocení výsledků vzdělávání**

Kriteria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SŠ Oselce. Hodnotí se nejen správnost písemné práce žáků, ale i pečlivost vypracování, iniciativa a podíl na skupinové práci. Součástí hodnocení je i četba, porozumění textu a jeho správná interpretace. Hodnocení výsledků vzdělávání je individuální a vychází ze schopností žáků.

## **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

**Komunikativní kompetence :** žáci se vyjadřují přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci ústně i písemně. Svě myšlenky formulují srozumitelně a souvisle, vhodně se prezentují a volí jazykové prostředky adekvátně k účelu textu. Aktivně se zúčastňují diskuse, formulují své názory. Zpracovávají přiměřeně náročné souvislé texty na běžná i odborná témata, pracovní i jiné písemnosti.

**Kulturní povědomí:** sledují aktuální kulturní dění jak v republice, tak v regionu. Orientují se v systému kulturních institucí, navštěvují knihovnu.

**Kompetence k učení:** žáci jsou připraveni efektivně se učit a pracovat, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok, využívat k učení zkušenosti ostatních. Přijímají hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí a přiměřeně na ně reagují.

**Člověk a svět práce:** žáci se připravují na úspěšný vstup na trh práce, učí se vypracovat základní písemnosti, např. životopis, úřední dopis. Řeší samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy, jsou schopni zvolit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých úkolů, využívat vědomostí a dovedností nabytých dříve.

**Občan v demokratické společnosti:** žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, odpovědnosti a schopnosti samostatného morálního úsudku, aby dovedli jednat s lidmi, věcně diskutovat a hledat kompromisní řešení ve sporech a aby dokázali přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování jak v pracovním, tak v osobním životě.

**Informační a komunikační technologie:** žáci získávají přehled o médiích, učí se pracovat s informacemi, získávat je i kriticky hodnotit. Při práci využívají internet.

## 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- na ukázkách rozlišuje spisovný a nespisovný jazyk, uvede příklady vhodného a nevhodného použití vrstev jazyka</li><li>- vyjmenuje jazyky sousedních států a zařadí češtinu do jazykové skupiny, vyjmenuje některé příbuzné jazyky</li><li>- vytvoří příbuzná slova</li><li>- označí kořeny slov</li></ul> <p>- vyhledá ve SSJČ a SCS slova a vypíše jejich věcný význam</p> <p>- doplní i/y podle druhu souhlásky, slova roztrídí</p> <p>- označí a doplní slova vyjmenovaná a příbuzná</p> <p>- doplní interpunkční znaménka podle druhu vět</p> <p>- píše podle diktátu</p> <p>- tvoří věty na běžná vyjmenovaná slova</p>	<p><b>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- národní jazyk a jeho útvary</li><li>- jazykové skupiny</li><li>- stavba slova, tvoření slov</li><li>- slovní zásoba</li><li>- upevňování pravopisných dovedností: (souhlásky a souhláskové skupiny, vyjmenovaná a příbuzná slova, věty podle postoje mluvčího)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- napíše krátkou zprávu</li><li>- zhotoví plakát, vizitku</li><li>- vytvoří osnovu jednoduchého textu</li><li>- napíše osobní dopis, SMS, email</li></ul>	<p><b>2. Komunikační a slohová výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- styl prostě sdělovací, krátké informační útvary, osnova</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- doplní text na základě předchozí četby</li><li>- vyhledá samostatně v přiměřeně náročném textu odpovědi na otázky</li><li>- vyhledá na internetu informace podle zadaných kritérií</li></ul>	<p><b>3. Práce s textem a získávání informací</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vyhledávání informací, orientace v textu</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- rozliší jednotlivé literární druhy a žánry, vyjmenuje některé jejich znaky</li></ul>	<p><b>4. Práce s literárním textem</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- základní literární druhy a žánry ( próza, poezie, drama, pověst, pohádka, bajka, báje)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- navštíví výstavu</li><li>- reprodukuje regionální pověst</li></ul>	<p><b>5. Kultura</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- kultura a kulturní instituce v regionu</li></ul>

## 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> - píše podle diktátu, doplňuje věty, tvoří věty na určená slova  - určí vzory - doplní spisovné koncovky	<b>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b> - upevňování pravopisných dovedností (vyjmenovaná slova, skupiny bě-bje, pě, vě-vje, mně-mě, předložky a předpony s-, z-, vz-) - podstatná a přídavná jména
- napíše životopis - napíše odpověď na úřední dopis - vyplní běžné tiskopisy	<b>2. Komunikační a slohová výchova</b> - styl administrativní (životopis, úřední dopis, tiskopisy)
- sestaví osnovu jednoduchého odborného textu - vyhledá informace o odborném tématu - vyjmenuje některé druhy odborných časopisů	<b>3. Práce s textem a získávání informací</b> - odborný text - dokumentární film - tiskoviny – noviny, časopisy
- charakterizuje text podle tématu - převypráví obsah filmu - smysluplně doplní repliky do komiksu - vyjmenuje kulturní instituce, charakterizuje jejich činnost a pojmenuje pracovní náplň vybraných profesí	<b>4. Práce s literárním textem</b> - cestopis - komiks - film a literatura - kulturní instituce

## 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> - určí základní skladebnou dvojici a doplní koncovku slovesa - doplní interpunkci v jednoduchém souvětí - skloňuje osobní a ukazovací zájmena - přečte text se správnými tvary číslovek - převádí věty do různých slovesných časů - napíše přiměřeně dlouhý text v podmiňovacím způsobu	<b>1. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b> - upevňování pravopisných dovedností (shoda přísudku s podmíněm, věta jednoduchá a souvětí) - zájmena - číslovky - slovesa - příslovce
- napíše charakteristiku - popíše pracovní pomůcku nebo nástroj	<b>2. Komunikační a slohová výchova</b> - styl odborný (popis, charakteristika, popis pracovního postupu, jednoduchý výklad)

<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše pracoviště</li> <li>- popíše pracovní postup</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- sestaví jednoduchý výklad ze svého oboru a vyhledá k němu informace v různých zdrojích</li> <li>- sestaví přehled kulturních akcí ve svém okolí a vyhledá zajímavé turistické lokality v regionu pomocí internetu a odborné literatury</li> </ul>	<p><b>3. Práce s textem a získávání informací</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odborný text</li> <li>- internet</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozliší žánry, vlastními slovy vyjádří jejich charakteristické znaky</li> <li>- převypráví vlastními slovy obsah uměleckého díla</li> </ul>	<p><b>4. Práce s literárním textem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sci-fi, detektivka, horor, fantasy, thriller</li> <li>- muzikál, opera, činohra</li> </ul>

**Střední škola a Základní škola, Oselce**  
**Učební osnova vyučovacího předmětu**  
**OBČANSKÁ NAUKA**

**Obor vzdělávání: 41-55-E/01 Opravářské práce**

**ŠVP: Opravářské práce**

**Forma vzdělání: denní**

**Celkový počet hodin za studium: 96 (1-1-1)**

**Platnost od: 1. 9. 2025**

### **Pojetí vyučovacího předmětu**

#### **Obecné cíle**

Cílem předmětu je připravit žáky na aktivní občanský život v demokratické společnosti. Výchova k demokratickému občanství směřuje především k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby byli slušnými lidmi a informovanými občany svého demokratického státu, aby jednali odpovědně a uvážlivě nejen k vlastnímu prospěchu, ale též pro veřejný zájem a prospěch. Žáci se učí porozumět společnosti a světu, v nichž žijí, uvědomovat si vlastní identitu (tj. totožnost-kdo jsou z hlediska národa, území, náboženství, s jakým vzorem nebo partou mladých lidí se oni sami ztotožňují, jaký mají, nebo chtějí mít životní styl) a učí se nepodléhat manipulaci.

#### **Charakteristika učiva**

Vzdělávací obsah předmětu vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-55-E/01 Opravářské práce, část -občanský vzdělávací základ-učivo je rozvrženo do čtyř oblastí.

Oblast-člověk v lidském společenství, navazuje na znalosti ze základní školy o člověku a doplňuje je o základy náboženství a problémy spojenými se sektami.

Oblast-člověk jako občan se věnuje lidským právům a možnostem, jak se o nich dozvědět, dále pak základům politické gramotnosti.

V oblasti-člověk a právo jsou žáci seznámeni se základy právního vědomí a trestní odpovědnosti.

Oblast-Česká republika, Evropa se věnuje globálním problémům současného světa a postavení ČR v rámci EU i celého světa.

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

- dokázali využívat svých vědomostí a dovedností v praktickém životě, ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru
- dokázali získávat a hodnotit informace z různých zdrojů a využívat je
- vnímali rozvrstvení společnosti (a to nejen české) z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení
- pochopili práva a povinnosti, která pro ně vyplývají z jejich role v rodině, ve škole a na pracovišti
- dokázali se lépe orientovat ve společnosti a aktivně se mohli zapojit do ovlivňování veřejných záležitostí a dokázali řešit také své vlastní problémy

### **Výukové strategie**

V prvním ročníku bude převažovat výklad, řízený rozhovor, skupinová práce, dále pak diskuze na dané téma.

V dalších ročnících pak ještě samostatná a skupinová práce žáků. Výuka bude též doplněna exkurzemi.

Výuku doplní videa a vyhledávání informací na internetu. Žáci budou při hodinách používat sešity k zápisu nejdůležitějších informací.

### **Hodnocení výsledků vzdělávání**

Při hodnocení se vychází z klasifikačního řádu SŠ Oselce. Hodnotí se iniciativa a podíl na skupinové práci, při hodnocení je nutné přistupovat k žákům individuálně.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

Žáci využívají svých vědomostí a dovedností v praktickém životě, ve styku s jinými lidmi a institucemi, při řešení otázek svého politického a občanského rozhodování, při řešení problémů osobního, právního a sociálního charakteru. Vyhledávají a hodnotí informace z různých zdrojů a využívají.

### **Kompetence k řešení problémů**

Žáci volí vhodné prostředky a způsoby ke splnění jednotlivých aktivit a spolupracují při řešení problémů s ostatními žáky v kolektivu.

### **Komunikativní kompetence:**

Žáci jsou připraveni jednat na úradech, pracovištích a se zaměstnavateli. Učí se naslouchat druhým.

### **Personální kompetence**

Cílem je, aby žáci reálně posuzovali své možnosti a dokázali odhadnout důsledky svého jednání.

### **Občanské kompetence**

Žáci jsou vedeni k dodržování zákonů a práv jiných lidí, k uznávání hodnoty života a odpovědnosti za něj.

### **Kompetence k pracovnímu uplatnění**

Žáci se připravují na budoucí povolání, aby pochopili své možnosti na trhu práce a znali práva a povinnosti své i svých zaměstnavatelů.

**Člověk v demokratické společnosti:** žáci jsou vedeni k tomu, aby měli vhodnou míru sebevědomí, odpovědnosti a schopnosti samostatného úsudku, aby dovedli jednat s lidmi, věcně diskutovat a hledat kompromisní řešení a aby dokázali přijímat odpovědnost za vlastní rozhodování jak v pracovním, tak v osobním životě.

**Člověk a svět práce:** žáci se připravují na úspěšný vstup na trh práce, učí se vypracovat základní písemnosti. Řeší samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy, jsou schopni zvolit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých úkolů.

**Člověk a životní prostředí:** žáci jsou vedeni k tomu, aby pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy.

**Člověk a digitální svět:** žáci získávají přehled o médiích, učí se pracovat s informacemi, získávat je a kriticky hodnotit, Při práci využívají internet,

### Rozpracování odborných kompetencí

#### Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

Žáci chápou bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků.

Žáci jsou vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu.

#### Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby znali význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby zvažovali při plánování a posuzování určité činnosti možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

## 1.ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede základní lidská práva, zakotvená v českých zákonech</li> <li>- popíše, kam se obrátit, když jsou ohrožena</li> </ul>	<p><b>1. Člověk jako občan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, veřejný ochránce práv, práva dětí</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- kriticky přistupuje k masmédiím a využívá jejich nabídky pro další rozvoj osobnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- svobodný přístup k informacím, média jejich funkce, kritický přístup k nim, média jako zdroj zábavy a poučení</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede, k čemu je pro občana prospěšný stát a jaké má ke svému státu občani povinnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stát a jeho funkce, ústava a politický systém ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede nejvýznamnější české politické strany</li> <li>- popíše nebezpečí totality a vysvětlí, co jsou svobodné volby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- politika, politické strany, volby, právo volit</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede příklady extremismu, například z tisku</li> <li>- vysvětlí, proč jsou extrémistická hnutí nebezpečná</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna, mládež a extremismus</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede příklady pozitivní občanské angažovanosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- občanská společnost, občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje demokracii a objasní její fungování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- základní hodnoty a principy demokracie</li> </ul>

## 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> - popíše, jaké je rozvrstvení české společnosti z hlediska národností, náboženství a sociálního postavení	<b>1. Člověk v lidském společenství</b> - lidská společnost a společenské skupiny, současná česká společnost a její vrstvy
- dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích	- odpovědnost, slušnost, optimismus a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití v rodině i uží komunitě
- popíše některé důvody sociální nerovnosti ve společnosti	- sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti
- vysvětlí na příkladech, z čeho mohou vzniknout konflikty mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníky menšin	- rasy, národy, národnosti, většina a menšiny, migrace v současném světě
- uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)	- postavení mužů a žen ve společnosti
- popíše specifika některých náboženství - vysvětlí, čím mohou být nebezpečné sekty anebo náboženská nesnášenlivost	- víra a ateismus, náboženství a církve, sekty, náboženský fundamentalismus
- uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a chudých (včetně lokalizace na mapě)	<b>2. Česká republika, Evropa a svět</b> - současný svět: bohaté a chudé země, ohniska napětí ve světě
- najde na mapě ČR a vyjmenuje její sousedy	- ČR a její sousedé
- vyjmenuje státní symboly	- české státní a národní symboly
- uvede hlavní problémy globálního světa	- globalizace
- popíše postupné hospodářské a politické propojování Evropy	- ČR a evropská integrace
- na příkladu z médií popíše, jaké metody používají teroristé	- nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě

### 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> - popíše, čím se zabývá policie, soudy, státní zastupitelství	<b>1. Člověk a právo</b> - právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů
- orientuje se v soustavě soudů, popíše práci notářů advokátů a soudců	- soustava soudů v ČR, notáři, advokáti, soudcové
- napíše reklamaci na zakoupené zboží nebo služby,	- právo a mravní odpovědnost v běžném životě, vlastnictví, smlouvy,

<ul style="list-style-type: none"> <li>- na textu smlouvy vysvětlí, jaké mu vyplývají povinnosti a práva, včetně důsledků nedodržení podmínek</li> </ul>	<p>práva spotřebitele</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, manžely</li> <li>- vysvětlí, kde v této oblasti vyhledat informace a pomoc při řešení konfliktů</li> <li>- uvede problémy spojené s rozvodem manželů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- manželé a partneři, děti v rodině, domácí násilí</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí zásady: neznalost zákona neomlouvá, před zákonem jsme si všichni rovni a presumpce nevinny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- trestní právo, trestní odpovědnost, tresty, orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kriminalita páchaná na mladistvých a na dětech, kriminalita páchaná mladistvými</li> </ul>

**Střední škola a Základní škola, Oselce**  
**Učební osnova vyučovacího předmětu**

**MATEMATIKA**

**Obor vzdělávání: 41-55-E/01 Opravářské práce**

**ŠVP: Opravářské práce**

**Forma vzdělání: denní**

**Celkový počet hodin za studium: 96 (1-1-1)**

**Platnost od: 1. 9. 2025**

### **Pojetí vyučovacího předmětu**

#### **Obecné cíle**

Cílem vzdělávání v matematice je výchova přemýšlivého žáka, který bude umět používat matematiku nejen v odborné složce vzdělávání, ale i v osobním životě, budoucím zaměstnání i v dalším vzdělávání. Žáci v průběhu studia získají matematické dovednosti, důraz je kladen na rozvoj matematické kompetence žáků, schopnosti počítat v běžných životních i pracovních situacích. Žáci rozumí jednoduchému písemnému nebo slyšenému zadání. Výuka je založena na modelu frontální výuky a pro žáky se specifickými potřebami při výuce je používán individuální přístup.

#### **Charakteristika učiva**

Vzdělávací obsah předmětu vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 29-51-E/01 Potravinářská výroba, část – Matematické vzdělávání. Učivo je rozvrženo do tří ročníků po 1 hodině týdně, sedmi oblastí zaměření.

Oblast Operace s reálnými čísly je zaměřena na provádění aritmetických operací s přirozenými čísly, zaokrouhlování, používání trojčlenky, procent, řešení praktických příkladů .

Oblast Výrazy a rovnice je zaměřena na úpravu výrazů a řešení jednoduchých lineárních rovnic o jedné neznámé.

Oblast Funkce vymezuje pojem funkce, přímé a nepřímé úměrnosti.

Oblast Planimetrie řeší základní pojmy, obvody a obsahy základních rovinných obrazců a využití na praktických příkladech.

Oblast Stereometrie je zaměřena na povrchy a objemy základních geometrických těles (krychle, kvádr, válec).

Oblast Práce s daty vysvětluje data vyjádřená v diagramech, grafech a tabulkách.

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

- dovedli efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky
- vyhodnocovali informace kvantitativního charakteru z grafů, diagramů, tabulek
- měli pozitivní postoj k matematickému vzdělávání
- získali motivaci k celoživotnímu vzdělávání a důvěru ve vlastní schopnosti
- sami kontrolovali správnost dosažených výsledků výpočtů

#### **Výukové strategie**

Výuka matematiky probíhá v kmenových třídách a jiných v danou chvíli dostupných učebnách. Na hodinách se používají pomůcky na rýsování, kapesní kalkulatory, v některých případech i práce s počítačem. Při výuce matematiky a jejím procvičování, k rozšíření matematických kompetencí jsou používány různé učebnice, grafy, zdroje přiměřené

znalostem a schopnostem žáků. K procvičování a upevňování vědomostí dochází formou drilu, cvičení a her.

#### **Hodnocení výsledků vzdělávání**

Kriteria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SŠ Oselce. Písemné zkoušení je prováděno formou písemné prověrky v trvání 10-15 minut, která je zpravidla zadána na jedno téma a ukazuje, jak žák dané téma zvládl. Ústní zkoušení je prováděno zápisem příkladů na tabuli. Dále jsou žáci hodnoceni za iniciativu při výuce.

#### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

**Komunikativní kompetence :** žáci se vyjadřují pomocí matematické symboliky. Své myšlenky formulují v číslech a dalších matematických termínech. Počítají přiměřeně náročné příklady.

**Kompetence k učení:** žáci jsou připraveni efektivně počítat, vyhodnocovat dosažené výsledky. Přijímají hodnocení svých výsledků a způsobu jednání i ze strany jiných lidí a přiměřeně na ně reagují.

**Matematické kompetence:** žáci umí správně používat a převádět běžné jednotky. Umí používat a číst různé formy grafického znázorňování, tabulky, diagramy, grafy, schémata. Provádí odhad výsledku řešení dané úlohy, znají základní tvary předmětů.

**Informační a komunikační technologie:** žáci se učí pracovat s informacemi, získávat je, hodnotit, umí při práci využívat počítač.

**Člověk a svět práce:** žáci se připravují na úspěšný vstup na trh práce. Řeší běžné pracovní i mimopracovní problémy, jsou schopni využívat vědomostí a dovedností získaných dříve.

#### **Rozpracování odborných kompetencí**

**Provádět montáže, opravy a seřízení zemědělských strojů a zařízení:** žáci čtou a orientují se v technických výkresech a schématech obsažených v technické dokumentaci, provádí kontrolu rozměrů a parametry porovnávají s údaji stanovenými výrobcem.

**Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:** žáci řeší příklady z oblasti hospodaření s finančními prostředky.

## 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– určí přirozená čísla</li><li>– porovná přirozená čísla mezi sebou</li><li>– dokáže zaokrouhlit přirozená čísla</li><li>– provádí aritmetické operace s celými čísly</li><li>– používá různé zápisy racionálního čísla</li><li>– provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly</li><li>– zaokrouhlí desetinné číslo</li><li>– znázorní reálné číslo na číselné ose</li><li>– určí druhou mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulačtoru</li><li>– určí a převádí základní jednotky délky, hmotnosti, času, obsahu a objemu</li><li>– řeší jednoduché slovní příklady s použitím základních matematických operací</li></ul>	<p><b>1. Operace s reálnými čísly</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– početní operace s přirozenými čísly</li><li>– početní operace s celými čísly</li><li>– početní operace s racionálními čísly</li><li>– početní operace s desetinnými čísly</li><li>– druhá mocnina a odmocnina čísla</li><li>– převody jednotek délky, hmotnosti, času, obsahu a objemu</li></ul>

## 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– rozdělí celek v daném poměru</li><li>– vymezí základní pojmy procentového počtu</li><li>– vypočte procentovou část, základ a počet procent u jednoduchých praktických slovních příkladů</li></ul>	<p><b>1. Operace s reálnými čísly</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– výpočet poměru</li><li>– výpočet procent</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>– objasní číselný výraz, výraz s proměnnou, dosadí hodnoty do výrazu</li><li>– určí hodnotu výrazu</li><li>– upravuje jednoduché výrazy</li><li>– řeší jednoduché lineární rovnice o jedné neznámé</li></ul>	<p><b>2. Výrazy a jejich úpravy, řešení lineárních rovnic</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– výraz a hodnota výrazu</li></ul>

### 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozliší rozdíl mezi přímou a nepřímou úměrností</li> <li>– řeší jednoduché slovní úkoly na přímou a nepřímou úměrnost</li> <li>– rozliší graf přímé a nepřímé úměrnosti, posoudí, kdy funkce roste, nebo klesá</li> </ul>	<p><b>1. Výrazy a jejich úpravy, řešení lineárních rovnic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– přímá a nepřímá úměrnost</li> <li>– slovní úlohy na úměrnost</li> <li>– čtení grafů funkcí</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– řeší jednoduché lineární rovnice o jedné neznámé</li> </ul>	<p><b>2. Funkce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– lineární rovnice</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uvede základní pojmy z planimetrie, přímka, úsečka, úhel</li> <li>– sestrojí trojúhelník, čtverec, obdélník, rovnoběžník, lichoběžník z daných prvků a vypočítá jejich obvod a obsah</li> <li>– určí obvod a obsah kruhu, vzájemnou polohu přímky a kružnice</li> </ul>	<p><b>2. Planimetrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– přímka a úsečka</li> <li>– konstrukce základních rovinných obrazců</li> <li>– výpočet obvodu a obsahu kruhu</li> <li>– vzájemná poloha přímky a kružnice</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– určí vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin</li> <li>– rozlišuje základní geometrická tělesa a jejich vlastnosti</li> <li>– vypočte povrch a objem krychle, kvádru a válce</li> </ul>	<p><b>3. Stereometrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vzájemná poloha bodů, přímek a rovin</li> <li>– vlastnosti základních geometrických těles</li> <li>– povrch a objem krychle, kvádru, válce</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše jednoduchý graf, diagram- rozliší rozdíl mezi přímou a nepřímou úměrností</li> <li>– řeší jednoduché slovní úkoly na přímou a nepřímou úměru</li> <li>– určí hodnoty obsažené v jednoduchých grafech, diagramech, tabulkách</li> </ul>	<p><b>4. Práce s daty</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– popis grafů a diagramů</li> <li>– slovní úlohy na úměrnost</li> <li>– určování hodnot z grafů</li> </ul>

**Základní škola, Oselce 1**  
**Učební osnova vyučovacího předmětu**

**TĚLESNÁ VÝCHOVA**

**Obor vzdělávání: 41-55-E/01 Opravářské práce**

**Školní vzdělávací program: Opravářské práce**

**Forma vzdělání: denní**

**Celkový počet hodin za studium: 96 (1-1-1)**

**Platnost od: 1. 9. 2025**

**Pojetí vyučovacího předmětu**

**Obecné cíle**

Cílem předmětu je vést žáky k rozvoji pohybových schopností a dovedností a k celkové kultivaci pohybu. Výuka směřuje k tomu, aby se žáci naučili chápat zdraví jako nejdůležitější životní hodnotu. Žáci se učí rozpoznávat základní situace ohrožující tělesné a duševní zdraví a osvojují si dovednosti jak jim předcházet nebo jak je řešit. Vzdělávání je zaměřeno na regeneraci a kompenzaci jednostranné zátěže způsobené pobytem ve škole i v praktickém vyučování. Žáci se vedou ke kooperaci a využití pohybových aktivit k zesílení harmonických mezilidských vztahů v kolektivu. Žáci jsou vedeni k reálnému posuzování svých pohybových schopností a dovedností a k jejich uplatnění v pohybových aktivitách.

**Charakteristika učiva**

Vzdělávací obsah předmětu vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-55-E/01 Opravářské práce, část – Vzdělávání pro zdraví. Učivo je rozvrženo do tří oblastí. Oblast péče o zdraví zahrnuje teoretické i praktické znalosti v oblastech péče o zdraví, první pomoci a zásad jednání při situacích osobního ohrožení nebo mimořádných událostí. Žáci pracují s teoretickými pojmy i praktickými dovednostmi z oblasti zdravého životního stylu, rizikových faktorů poškozujících zdraví, základních úkolů ochrany obyvatelstva a poskytnutí první pomoci při úrazech či náhlé zdravotní příhodě.

Oblast tělesné výchovy se věnuje rozvíjení pohybových schopností a získávání nových pohybových dovedností. V teoretické oblasti je kladen důraz na zásady sportovního tréninku, odborné názvosloví, pravidla her a rozhodování. V pohybových dovednostech je věnována pozornost pořadovým cvičením, atletice, pohybovým hrám, testování tělesné zdatnosti a pohybu v přírodě.

Oblast zdravotní tělesné výchovy směřuje ke kolektivním cvičením podle druhu zdravotního oslabení, rozpoznání kontraindikovaných pohybových aktivit.

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

- chápali význam zdravého životního stylu
- dovedli uplatňovat modelové situace k řešení konfliktních situací
- komunikovali při pohybových činnostech
- uplatňovali zásady sportovního tréninku
- dokázali uplatnit techniku a taktiku v základních sportovních odvětvích
- rozlišovali jednání fair play od nespportovního chování
- byli schopni odhadnout své pohybové možnosti v pohybových aktivitách

## Výukové strategie

Po nástupu do školy proběhne testování tělesné zdatnosti za pomoci standardizovaných motorických testů. Žáci se budou pod pedagogickým vedením ve výkonnostně homogenních skupinách seznamovat s jednotlivými sportovními odvětvími v rámci možností školy.

Během školního roku budou žáci mít možnost zvyšovat svoji fyzickou zdatnost ve školní posilovně.

Součástí výuky budou celoškolské turnaje v jednotlivých sportovních odvětvích. Žáci budou využívat vybavení školy a používat cvičební úbor a obuv.

## Hodnocení výsledků vzdělávání

Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SŠ Oselce.

Při hodnocení žáků je kladen důraz na:

- dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při výuce, hygienu práce a požární prevenci;
- schopnost aplikovat teoretické znalosti v praxi;
- na hloubku porozumění učivu;
- na samostatnost při řešení úkolů, s ohledem na ekonomické a ekologické aspekty.
- efektivitu při vykonávání pohybových činností
- iniciativu a podíl na skupinové práci

## Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

**Kompetence k učení:** žáci poznávají smysl a cíl svých aktivit, plánují a organizují vlastní činnost. Užívají osvojené názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka. Učitel hodnotí žáky způsobem, který jim umožňuje vnímat vlastní pokrok. Stanovuje dílčí vzdělávací cíle v souladu s cíli vzdělávacího programu. Dodává žákům sebedůvěru a sleduje pokrok všech žáků.

**Kompetence komunikativní:** žáci komunikují na odpovídající úrovni, účinně se zapojují do diskuse a osvojují si kultivovaný ústní projev. Učitel vyžaduje dodržování pravidel slušného chování, podle potřeby žákům v činnostech pomáhá. Zadává úkoly, při kterých mohou žáci spolupracovat.

**Kompetence sociální:** žáci spolupracují ve skupině, podílejí se na vytváření pravidel práce v týmu. V případě potřeby poskytnou pomoc nebo o ni požádají. Vytváří si pozitivní představu o sobě samém, která podporuje sebedůvěru a samostatný rozvoj. Učitel umožňuje každému žákovi zažít úspěch, zadává úkoly, při kterých mohou žáci spolupracovat. Požaduje dodržování správných postupů a dohodnuté kvality.

**Kompetence občanské:** žáci respektují názory ostatních, formují si volní a charakterové rysy. Učí se zodpovědně rozhodovat v určité situaci. Aktivně se zapojují do sportovních aktivit, rozhodují se v zájmu podpory a ochrany zdraví. Rozlišují a uplatňují práva a povinnosti vyplývající z různých rolí (hráč, rozhodčí, divák). Učitel vede žáky k tomu, aby brali ohled na druhé, vyžaduje dodržování pravidel slušného chování.

**Kompetence pracovní:** žáci jsou vedeni k efektivitě při organizování vlastní práce. Podílejí se na organizaci svého pohybového režimu, využívají znalostí a dovedností v běžné praxi. Ovládají základní postupy první pomoci. Učitel vede žáky k dodržování obecných pravidel bezpečnosti.

## Občan v demokratické společnosti:

Rozvoj schopnosti poznávání, sebepoznávání a sebepojetí, lidské vztahy.

## Člověk a životní prostředí:

Postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život.

## Rozpracování odborných kompetencí

**Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:** žáci dodržují bezpečnost práce při vykonávání pohybových aktivit, osvojují si zásady a návyky zdraví neohrožující činnosti, prakticky nacvičují poskytování první pomoci.

## 1.ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</li> <li>- popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</li> <li>- prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci</li> <li>- v modelových situacích poskytne první pomoc sobě i jiným</li> </ul>	<p><b>1. Péče o zdraví</b></p> <p><b>Zdraví</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- činitele ovlivňující zdraví</li> <li>- pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky</li> <li>- prevence úrazů a nemocí</li> </ul> <p><b>První pomoc</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nácvik stabilizované polohy, zpevnění podvrknutého kotníku a naraženého zápěstí</li> <li>- stavy bezprostředně ohrožující život - bezvědomí</li> <li>- umělé dýchání, masáž srdce</li> <li>- přenos raněného</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- volí sportovní vybavení- výstroj odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízením, hygieně, bezpečnosti) a dovede ho udržovat a ošetřovat</li> <li>- ovládá teoretické poznatky „význam pohybu pro zdraví“, odborné názvosloví</li> <li>- je schopen kultivovat své pohybové projevy</li> <li>- rozvíjí svalovou sílu</li> <li>- rozvíjí rychlost</li> <li>- rozvíjí vytrvalost</li> <li>- rozvíjí obratnost</li> <li>- rozvíjí pohyblivost</li> <li>- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách, záchrana a dopomoc</li> <li>- provádí kotouly vřed a vzad</li> <li>- provede obtížný prvek s dopomocí, při cvičení uplatní svůj fyzický fond</li> <li>- uplatňuje osvojené způsoby relaxace</li> <li>- užívá jednoduché taneční kroky</li> <li>- rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</li> </ul>	<p><b>2. Tělesná výchova</b></p> <p><b>Teoretické poznatky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost a hygiena při pohybových činnostech: používání vhodného oblečení – cvičební úbor a obutí</li> <li>- nástupy a hlášení</li> <li>- test všeobecné pohybové zdatnosti</li> </ul> <p><b>Pohybové dovednosti</b></p> <p><b>Tělesná cvičení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pořadová</li> <li>- všestranně rozvíjející</li> <li>- kondiční - posilování</li> <li>- koordinační</li> <li>- kompenzační</li> <li>- relaxační</li> </ul> <p><b>Gymnastika a tance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- akrobacie – kotouly</li> <li>- švédská bedna – přeskok</li> <li>- kondiční gymnastika</li> <li>- šplh s přírazem</li> <li>- polkový krok</li> </ul> <p><b>Atletika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- technika běhu v různých podmínkách, startovní polohy</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná atletickou terminologii</li> <li>- aplikuje techniku nové atletické disciplíny</li>   <li>- ovládá základní herní činnosti jednotlivce při týmovém herním výkonu družstva</li> <li>- uplatňuje základy sportovní taktiky a strategie</li> <li>- rozlišuje jednání fair play od nesportovního jednání</li> <li>- ovládá pravidla jednotlivých her</li>   <li>- využívá různé formy turistiky</li> <li>- dodržuje zásady chování při pobytu v přírodě</li>   <li>- ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</li>   <li>- dokáže zapisovat, rozhodovat a sledovat výkony jednotlivců</li> <li>- dovede soutěžit dle pravidel fair play</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sprint na 60 m, 100m</li> <li>- vytrvalostní běh na 300m, 800 m</li> <li>- běh v terénu</li> <li>- skok daleký - další techniky</li> <li>- hody na dálku (míček)</li>   <li><b>Pohybové hry</b></li> <li>- kopaná - abeceda kopané</li> <li>- odbíjená - systém hry, nácvik činnosti v poli</li> <li>- nohejbal</li> <li>- florbal – herní systém</li> <li>- stolní tenis</li> <li>- vybíjená</li> <li>- košíková – systém hry, přihrávky, dribling, dvojtakt</li>   <li><b>Turistika</b></li> <li>- orientace v krajině</li> <li>- celodenní turistický pochod</li>   <li><b>Testování tělesné zdatnosti</b></li> <li>- motorické testy</li>   <li><b>Celoškolní soutěže</b></li> <li>- stolní tenis</li> </ul>
---	---

## 2.ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</li><li>- popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</li><li>- prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci</li><li>- v modelových situacích poskytne první pomoc sobě i jiným</li></ul>	<p><b>1. Péče o zdraví</b></p> <p><b>Zdraví</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- činitele ovlivňující zdraví</li><li>- pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky</li><li>- prevence úrazů a nemocí</li></ul> <p><b>První pomoc</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- nácvik stabilizované polohy, zpevnění podvrknutého kotníku a naraženého zápěstí</li><li>- stavy bezprostředně ohrožující život - bezvědomí</li><li>- umělé dýchání, masáž srdce</li><li>- přenos raněného</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- volí sportovní vybavení- výstroj a výzbroj odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li><li>- ovládá teoretické poznatky „význam pohybu pro zdraví“, odborné názvosloví</li><li>- je schopen své pohybové projevy</li><li>- rozvíjí svalovou sílu</li><li>- rozvíjí rychlost</li><li>- rozvíjí vytrvalost</li><li>- rozvíjí obratnost</li><li>- rozvíjí pohyblivost</li><li>- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách, záchrana a dopomoc</li><li>- uplatňuje osvojené způsoby relaxace</li><li>- rozvíjí svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</li><li>- zná nebezpečí užívání dopingu</li><li>- zná atletickou terminologii</li></ul>	<p><b>2. Tělesná výchova</b></p> <p><b>Teoretické poznatky</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- bezpečnost a hygiena při pohybových činnostech: používání vhodného oblečení – cvičební úbor a obutí</li><li>- záchrana a dopomoc</li><li>- Test všeobecné pohybové zdatnosti</li></ul> <p><b>Pohybové dovednosti</b></p> <p><b>Tělesná cvičení</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- pořadová</li><li>- všestranně rozvíjející</li><li>- kondiční</li><li>- koordinační</li><li>- kompenzační</li><li>- relaxační</li></ul> <p><b>Gymnastika</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- cvičení s náčiním - švihadlo</li><li>- akrobacie - přemet stranou s dopomocí</li></ul> <p><b>Atletika</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- technika běhu v různých podmínkách, startovní polohy</li><li>- sprint na 60 a 100 m</li><li>- vytrvalostní běh na 300 m, 800 m</li><li>- běh v terénu</li><li>- skok daleký</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá základní herní činnosti jednotlivce při týmovém herním výkonu družstva</li> <li>- uplatňuje základy sportovní taktiky a strategie</li> <li>- rozlišuje jednání fair play od nesportovního jednání</li> <li>- ovládá pravidla jednotlivých her</li>   <li>- využívá různé formy turistiky</li> <li>- zásady chování při pobytu v přírodě</li>   <li>- ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</li>   <li>- dokáže zapisovat, rozhodovat a sledovat výkony jednotlivců</li> <li>- dovede soutěžit dle pravidel fair play</li> </ul>	<p><b>Pohybové hry</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kopaná – řízená hra</li> <li>- odbíjená - systém hry a řízená hra</li> <li>- nohejbal- řízená hra</li> <li>- florbal – herní systém</li> <li>- stolní tenis</li> <li>- košíková – řízená hra, přihrávky, dribling, dvojtakt</li> </ul> <p><b>Turistika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientace v krajině</li> <li>- celodenní turistický pochod</li> </ul> <p><b>Testování tělesné zdatnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- motorické testy</li> </ul> <p><b>Celoškolní soutěže</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stolní tenis</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uplatňuje vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a rozlišuje vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</li> </ul>	<p><b>3. Zdravotní tělesná výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení</li> <li>- kontraindikované aktivity</li> </ul>

### 3.ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</li> <li>- popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</li> <li>- prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci</li> <li>- v modelových situacích poskytne první pomoc sobě i jiným</li> </ul>	<p><b>1. Péče o zdraví</b></p> <p><b>Zdraví</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- činitele ovlivňující zdraví</li> <li>- pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky</li> <li>- prevence úrazů a nemocí</li> </ul> <p><b>První pomoc</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nácvik stabilizované polohy, zpevnění podvrknutého kotníku a naraženého zápěstí</li> <li>- stavy bezprostředně ohrožující život - bezvědomí</li> <li>- umělé dýchání, masáž srdce</li> <li>- přenos raněného</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- volí sportovní vybavení- výstroj odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede ho udržovat a ošetřovat</li> <li>- ovládá teoretické poznatky „význam pohybu pro zdraví“, odborné názvosloví</li> <li>- je schopen kultivovat své pohybové projevy</li> <li>- rozvíjí svalovou sílu</li> <li>- rozvíjí rychlost</li> <li>- rozvíjí vytrvalost</li> <li>- rozvíjí obratnost</li> <li>- rozvíjí pohyblivost</li> <li>- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách, záchrana a dopomoc</li> <li>- uplatňuje osvojené způsoby relaxace</li> <li>- rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</li> <li>- zná nebezpečí užívání dopingu</li> </ul>	<p><b>2. Tělesná výchova</b></p> <p><b>Teoretické poznatky</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost a hygiena v TV</li> <li>- nástupy a hlášení</li> <li>- pravidla her, závodů a soutěží</li> <li>- test všeobecné pohybové zdatnosti</li> </ul> <p><b>Pohybové dovednosti</b></p> <p><b>Tělesná cvičení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pořadová</li> <li>- všestranně rozvíjející</li> <li>- kondiční</li> <li>- koordinační</li> <li>- kompenzační</li> <li>- relaxační</li> </ul> <p><b>Gymnastika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cvičení s náčiním</li> <li>- kondiční gymnastika</li> <li>- akrobacie – přemet stranou vpřed s dopomocí</li> <li>- stoj na rukou, na hlavě</li> </ul> <p><b>Atletika</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- technika běhu v různých podmínkách, startovní polohy</li> <li>- sprint na 100 a 400 m</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná atletickou terminologii</li>   <li>- ovládá základní herní činnosti jednotlivce při týmovém herním výkonu družstva</li> <li>- uplatňuje základy sportovní taktiky a strategie</li> <li>- rozlišuje jednání fair play od nespportovního jednání</li> <li>- ovládá pravidla jednotlivých her</li>   <li>- využívá různé formy turistiky</li> <li>- zásady chování při pobytu v přírodě</li>   <li>- ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</li>   <li>- dokáže zapisovat, rozhodovat a sledovat výkony jednotlivců</li> <li>- dovede soutěžit dle pravidel fair play</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vytrvalostní běh</li> <li>- běh v terénu</li> <li>- skok daleký</li>   <li><b>Pohybové hry</b></li> <li>- kopaná – řízená hra</li> <li>- volejbal - systém hry a řízená hra</li> <li>- nohejbal- řízená hra</li> <li>- florbal – řízená hra</li> <li>- stolní tenis</li> <li>- košíková – řízená hra, přihrávky, dribling, dvojtakt</li>   <li><b>Turistika</b></li> <li>- orientace v krajině</li>   <li><b>Testování tělesné zdatnosti</b></li> <li>- motorické testy</li>   <li><b>Celoškolní soutěže</b></li> <li>- stolní tenis</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- uplatňuje vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví</li> </ul>	<p><b>3. Zdravotní tělesná výchova</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení</li> <li>- kontraindikované aktivity</li> </ul>

**Střední škola a Základní škola, Oselce**  
**Učební osnova vyučovacího předmětu**

**ZÁKLADY EKONOMIKY**

**Obor vzdělávání: 41-55-E/01 Opravářské práce**

**Školní vzdělávací program: Opravářské práce**

**Forma vzdělání: denní**

**Celkový počet hodin za studium: 64 (0-1-1)**

**Platnost od: 1. 9. 2025**

**Pojetí vyučovacího předmětu**

**Obecné cíle**

Cílem předmětu je naučit žáky ekonomicky myslet, hospodařit ze svým soukromým majetkem tak, aby finančně zabezpečili sebe a svou rodinu v současné společnosti a aktivně vystupovali na trhu finančních produktů a služeb

**Charakteristika učiva**

Vzdělávací obsah předmětu vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-55-E/01 Opravářské práce, část – Společenskovední vzdělávání- člověk a hospodářství a ze Systému finanční gramotnosti na základních a středních školách. Finanční gramotnost jako správa osobních či rodinných financí zahrnuje 3 složky: gramotnost peněžní, cenovou a rozpočtovou. Nedílnou součástí finanční gramotnosti jsou také nezbytné makroekonomické aspekty i oblast daňová.

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

- dokázali ekonomicky myslet, a tak uspěli v tržním ekonomickém systému
- dokázali si spočítat své finanční možnosti, a tak se nedostávali do složitých životních situací.
- orientovali se na trhu finančních produktů a služeb
- orientovali se na trhu práce, v pracovně-právních vztazích

**Výukové strategie**

K získání určitého obsahu znalostí a vědomostí se používá výklad. Žáci pracují s pracovními listy i reálnými dokumenty. Pracují samostatně či ve skupinách, využívá se metody kooperativního i skupinového vyučování, v některých případech pracují ve spolupráci s rodiči či zjišťují informace v terénu. Součástí výuky je návštěva peněžního ústavu a Úřadu práce. Při hodinách budou žáci používat sešity k zápisu poznatků a pracovní listy.

**Hodnocení výsledků vzdělávání**

Kritéria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SŠ Oselce. Pro hodnocení je důležitá práce v hodině a plnění zadaných úkolů či samostatných prací. Doplňujícím kritériem jsou praktické úkoly (referáty, vyplňování formulářů).

**Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

**Kompetence k učení:** v řadě činností žáci vyhledávají informace, třídí je, zpracovávají do tabulek a grafů a vyvozují z nich závěr. Na závěr každého tématu si zopakují klíčové poznatky a zhodnotí své znalosti a dovednosti.

**Kompetence k řešení problémů:** žáci jsou vedeni k tomu, aby porozuměli zadání úkolu nebo

problému, získali informace potřebné k jeho řešení, zdůvodnili varianty a vyhodnotili správnost zvoleného postupu. Žáci se připravují na to, aby při řešení problémů používali různé metody myšlení a myšlenkových operací. Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali volit prostředky a způsoby vhodné pro splnění jednotlivých aktivit. Žáci se připravují na týmové řešení problémů.

**Komunikativní kompetence:** žáci jsou vedeni k tomu, aby se dokázali aktivně účastnit diskusí a zpracovávat běžné písemnosti a dokumenty.

**Kompetence sociální a personální:** činnosti jsou vedeny formou debaty celé třídy, v některých případech také formou práce ve skupinách. Žák je téměř neustále veden k tomu, aby se zapojoval do diskuze, je opakovaně vyzýván ke spolupráci a diskuzi s rodiči.

**Člověk a svět práce:** mnohé činnosti a témata přispívají v orientaci žáků v otázkách souvisejících s podnikáním a orientaci v tržním ekonomickém systému.

**Občan v demokratické společnosti:** učitel vede žáky k tomu, aby byli připraveni si klást základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení. Vede žáky k tomu, aby byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci. Vede žáky k tomu, aby se dovedli orientovat v mediálních obsazích, dokázali je kriticky hodnotit a optimálně využívali masová média pro své různé potřeby.

**Informační a komunikační technologie:** učitel vede žáky k tomu, aby dokázali komunikovat po internetu s úřady, bankami a aby dokázali získávat veškeré potřebné informace z internetu.

## 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> - správně používá a aplikuje v praxi základní ekonomické pojmy	<b>1. Základy tržní ekonomiky</b> - potřeby, statky, služby, trh, cena
<b>Žák:</b> - rozpozná nominální hodnoty mincí a bankovek - orientuje se v hotovostním a bezhotovostním platebním styku - vysvětlí vliv inflace na hodnotu peněz - vysvětlí rozdíl mezi hrubou a čistou mzdou - vypočítá modelové příklady hrubé a čisté mzdy	<b>2. Peníze, mzdy</b> - české bankovky a mince - ochranné znaky - hotovostní a bezhotovostní platební styk - inflace - mzdy - základní pojmy, hrubá, čistá mzda - valorizace, životní minimum
<b>Žák:</b> - sestaví jednoduchý rozpočet domácnosti - uvede hlavní příjmy a výdaje domácnosti, rozliší pravidelné a jednorázové příjmy a výdaje, zváží nezbytnost jednotlivých výdajů - objasní princip vyrovnaného, schodkového a přebytkového rozpočtu	<b>3. Hospodaření domácnosti</b> - rozpočet domácnost - typy rozpočtu, jejich odlišnosti
<b>Žák:</b> - orientuje se v nabídkách finančních produktů - zná možnosti řešení přebytkového a schodkového rozpočtu - zná možnosti zajištění rizik v případě ztráty	<b>4. Finanční produkty</b> - možnosti při přebytku finančních prostředků - možnosti při nedostatku finančních prostředků - předlužení - jak se vyvarovat předlužení

příjmů a ztráty majetku	- zajištění rizik, pojištění
<b>Žák:</b> - zná práva spotřebitele - ví, jak reklamovat	<b>5. Ochrana spotřebitele, reklamační řízení</b> - práva spotřebitele - reklamační řízení

### 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> - vyhledává informace o nabídkách zaměstnání a vzdělávání - popíše postup při vyhledávání případného zaměstnavatele - uplatní znalosti o náležitostech pracovní smlouvy při jednání se zaměstnavatelem při uzavírání a ukončování pracovního poměru - orientuje se v právech a povinnostech zaměstnanců - aplikuje na příkladech druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele - získá povědomí o trhu práce a funkci úřadů práce - porovnává možnosti rekvalifikace a uplatnění na trhu práce	<b>1. Zaměstnanci</b> - pracovní poměr - pracovní smlouva - povinnosti a práva zaměstnanců a zaměstnavatelů - organizace pracoviště, pracovní doba - druhy škod, možnosti, předcházení, odpovědnost - trh práce - nezaměstnanost - funkce úřadů práce, personální agentury - rekvalifikace
<b>Žák:</b> - uvede příklady některé z daní - uvede příklady, co se z vybraných daní hradí	<b>2. Daně</b> - charakteristika vybraných druhů daní - účel výběru daní

**Střední škola a Základní škola, Oselce**  
**Učební osnova vyučovacího předmětu**

**HOSPODÁŘSKÉ VÝPOČTY**

**Obor vzdělávání: 41-55-E/01 Opravářské práce**

**Školní vzdělávací program: Opravářské práce**

**Forma vzdělání: denní**

**Celkový počet hodin za studium: 64 (2-0-0)**

**Platnost od: 1. 9. 2025**

**Pojetí vyučovacího předmětu**

**Obecné cíle**

Cílem vzdělávání v Hospodářských výpočtech je dosažení základních vědomostí, které mohou žáci používat nejenom při studiu hospodářských výpočtů. Tyto získané vědomosti mohou též využívat ve studovaném učebním oboru, a později i v běžném občanském životě. Výuka hospodářských výpočtů je směřovaná k co možná největšímu využívání kalkulátoru. Důraz je kladen nejenom na rozvoj matematické kompetence žáků, ale i jejich schopnosti spočítat základní početní výkony používané v běžných životních a pracovních situacích. Žáci získávají i teoretické znalosti a snaží se porozumět jednoduchému písemnému, nebo slyšenému zadání. Při hospodářských výpočtech dbáme na úpravu výpočtů, jejich přehledné uspořádání, přehlednému vyznačení výsledku, slovní odpovědi a popřípadě vytvoření přehledné tabulky. V průběhu výuky se žáci seznamují s některými reáliemi daného učebního oboru. Výuka je založena na modelu frontální výuky, ale žáci jsou v průběhu studia vystaveni i jiným variantám práce (skupinová práce, individuální přístup, problémové vyučování).

**Charakteristika učiva**

Vzdělávací obsah předmětu vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-55-E/01 Opravářské práce, část – Matematické vzdělávání. Učivo je rozvrženo do tematických celků, a to v návaznosti na učivo ostatních odborných předmětů. Převážně jde o různé výpočty, které nejsou složité, ale jde většinou o využití základních početních výkonů. Tyto výkony by měly být prováděny přesně, účelně a občas i rychle. Pro hospodářské výpočty je charakteristické co největší využívání kalkulátoru a to nejenom při výpočtech, ale i při kontrole správnosti výsledků. Není však možné vyloučit písemné výpočty, zejména písemné sčítání, odečítání, násobení a dělení.

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

- pečlivě a čitelně psali číslice a tím si usnadnili kontrolu výpočtů i další zpracování čísel
- vhodně upravovali zápis čísel a oddělovali trojmístné skupiny číslic v šířce jedné číslice vlevo i vpravo od desetinné čáry
- nepřepisovali chybnou číslici nebo chybné číslo, ale správně přeškrtnli a nadepsali správné číslo
- měli přehledně upravené jednotlivé početní výkony, a tím si usnadňovali řešení úloh a kontrolu početního postupu
- přehledně vyznačovali výsledky, slovní odpovědi a vytvářeli přehledné tabulky

- dbali zásad správné volby účelného postupu výpočtu
- používali a převáděli běžné jednotky
- prováděli kontroly správnosti výsledku a používali výpočetní techniku (kalkulátory)

### **Výukové strategie**

Vzhledem k velkému množství výpočtů se při výuce hospodářských výpočtů zcela běžně využívají prostředky výpočetní techniky (převážně kalkulátory). Jde převážně o účelné a hospodárné využívání těchto kalkulátorů. Ve výuce bude základní metodou výkladu a práce s učebními texty, dále samostatné i skupinové práce žáků, dále metody rozhovoru a diskuze.

### **Hodnocení výsledků vzdělávání**

Základem hodnocení bude klasifikační řád SŠ Oselce. Hlavní důraz bude kladen na zjištění pochopení výkladu, porozumění poznatkům, samostatnost projevu žáka, jeho úsudku, schopnosti správně formulovat myšlenky, správné vyjadřování jak po stránce jazykové, tak i odborné. Písemné zkoušení bude prováděno formou písemné prověrky v trvání 10 – 15 minut, která je zpravidla zadána na jedno téma a ukazuje, jak student dané téma zvládl. Ústní zkoušení bude prováděno zápisem příkladů na tabuli. Hodnocení bude prováděno průběžně, žáci budou hodnoceni za iniciativu a při tom by měla být zohledňována rozdílná úroveň schopnosti jednotlivých žáků.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

**Komunikativní kompetence:** vhodné vyjadřování a formulace myšlenek, schopnost diskuze a respektování názorů druhých

**Kompetence k učení:** aktivní účast žáků při společném řešení příkladů a počítání přiměřeně náročných příkladů

**Kompetence personální:** efektivní učení, schopnost aplikace poznatků teorie v praxi, plnit úkoly

**Občan v demokratické společnosti:** slušnost tolerance, odpovědnost při plnění úkolů

**Člověk a životní prostředí:** hospodárné zacházení s materiálem, ekologické zacházení s odpady

## 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- pečlivě a čitelně píše číslice</li><li>- vhodně upravuje zápis čísel a odděluje trojmístné skupiny číslic v šířce jedné číslice vlevo i vpravo od desetinné čáry</li><li>- provádí kontrolu jednotlivých výpočtů</li><li>- používá kalkulátor (výpočetní techniku)</li></ul>	<b>1. Charakteristika hospodářských výpočtů</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- zásady hospodářských výpočtů</li><li>- prostředky výpočetní techniky</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- provádí základní aritmetické operace s přirozenými čísly</li><li>- provádí aritmetické operace s desetinnými čísly</li><li>- zaokrouhlí desetinné číslo</li><li>- vypočítá aritmetický průměr</li><li>- vyřeší zmechanizované početní postupy</li></ul>	<b>2. Získávání početní jistoty a hbitosti</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- základní početní výkony</li><li>- zaokrouhlování čísel</li><li>- aritmetický průměr</li><li>- zmechanizované početní postupy</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- vysvětlí, co jsou pojmenovaná čísla</li><li>- provádí převádění jednotek délky</li><li>- provádí převádění jednotek hmotnosti</li><li>- provádí převádění jednotek dutých měř</li><li>- provádí převádění jednotek množství</li><li>- provádí převádění jednotek času</li><li>- provádí základní početní výkony s pojmenovanými čísly</li></ul>	<b>3. Početní výkony s pojmenovanými čísly</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- pojmenovaná čísla</li><li>- převádění jednotek délky</li><li>- převádění jednotek hmotnosti</li><li>- převádění jednotek dutých měř</li><li>- převádění jednotek množství</li><li>- převádění jednotek času</li><li>- základní početní výkony s pojmenovanými čísly</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- vyplní peněžní lístek a sečte jednotlivé položky</li><li>- provádí základní aritmetické operace používané při přepočítávání valut dle kurzovních lístků</li></ul>	<b>4. Peněžní jednotky</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- peněžní jednotky České republiky</li><li>- peněžní jednotky jiných států</li><li>- přepočty ve valutách a devizách</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- vypočítá jedno procento ze základu</li><li>- provádí výpočet procentové části</li><li>- provádí výpočet ceny při zlevnění/zdražení</li></ul>	<b>5. Procentový počet</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- základní pojmy</li><li>- výpočet procentové části</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- vypočítá spotřebu jednotlivých surovin a přísad na výrobu určitého počtu výrobků</li></ul>	<b>6. Přepočty potravinových norem</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- výpočty pro výrobu výrobků</li><li>- výpočty pro výdej skladových surovin</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- vypočítá jedlý podíl</li> <li>- provádí výpočet energetické hodnoty potravin</li> </ul>	<p><b>7. Výpočty energetické hodnoty</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výpočet jedlého podílu</li> <li>- výpočet energetické hodnoty potravin</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vypočítá nákupní ceny potravin</li> </ul>	<p><b>8. Výpočet ceny pokrmů a nápojů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cenový systém</li> <li>- výpočet nákupní ceny potravin (surovin)</li> <li>-</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí správné využití normy přirozených ztrát a zásob v provozovnách cukrářské výroby</li> <li>- pojmenuje co je inventura a inventarizace</li> <li>- rozlišuje jednotlivé skladové doklady a ví, co je základní skladové evidence</li> </ul>	<p><b>9. Výpočet zásob</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- normy přirozených ztrát a zásob</li> <li>- inventura, inventarizace</li> <li>- příklady operativní evidence</li> <li>- vyplňování skladových dokladů</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- provádí výpočet hrubé a čisté mzdy</li> <li>- rozlišuje základní pojmy jednotlivých složek mzdy</li> </ul>	<p><b>10. Výpočet mzdy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní pojmy</li> <li>- výpočet hrubé mzdy</li> <li>- výpočet čisté mzdy</li> </ul>

**Střední škola a Základní škola, Oselce**  
**Učební osnova vyučovacího předmětu**

**POČÍTAČE**

**Obor vzdělávání: 41-55-E/01 Opravářské práce**

**Školní vzdělávací program: Opravářské práce**

**Forma vzdělání: denní**

**Celkový počet hodin za studium: 96 (1-1-1)**

**Platnost od: 1. 9. 2024**

**Pojetí vyučovacího předmětu**

**Obecné cíle**

Obecným cílem inženýrského vzdělávání je vést žáky ke schopnosti cílevědomě volit optimální postupy při řešení nejrůznějších životních situací, a to na základě jejich zkušenosti s řešením jednoduchých inženýrských problémů. Výuka inženýrství přispívá k porozumění světu počítačů a informačních systémů, tím usnadňuje aplikaci digitálních technologií v ostatních oborech a rozvoj uživatelských dovedností žáků vázaných na vzdělávací obsah těchto oborů.

**Charakteristika učiva**

Vzdělávací obsah předmětu vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-55-E/01 Opravářské práce, část –Inženýrské vzdělávání. Učivo je rozvrženo do 3 ročníků

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

- porozuměli základním pojmům a metodám inženýrství;
- rozpoznávali a formulovali problémy;
- získávali, zaznamenávali, uspořádávali, předávali data a informace;
- rozkládali složité problémy na jednodušší podproblémy;
- oddělovali podstatné a nepodstatné vlastnosti vzhledem k hledanému řešení problému;
- vytvářeli a formulovali postupy a řešení, které lze přenechat k vykonání jinému člověku nebo stroji; - zkoumali, porovnávali a vylepšovali uvažovaná řešení;
- rozuměli technickým základům digitálních technologií do té míry, aby byli schopni je efektivně a bezpečně používat a snadněji se naučili používat nové;
- dorozuměli se a spolupracovali s ostatními při dosahování společného cíle;
- svým chováním v digitálním prostředí neohrožovali sebe, druhé, ani technologie samotné.

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

- otevřený i kritický postoj k digitálním technologiím a jejich smysluplnému a bezpečnému využití;
- motivaci k celoživotnímu učení;
- důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci;
- schopnost odhadnout, které úlohy jsou schopni řešit sami a u kterých si vyžádají pomoc odborníka;

- sebejistotu a vytrvalost při řešení pro ně obtížného či složitého problému;
- schopnost vypořádat se s otevřenými problémy a nejednoznačně zadanými úkoly. Žáci mohou používat vhodná prostředí, pomůcky, ale i různé běžně dostupné nástroje, programy a technologie. S infromatickými koncepty se seznamují prostřednictvím vlastní zkušenosti s řešením rozmanitých problémových situací. Setkávají se i se situacemi blízkými jejich životu a odborné praxi. V případě potřeby lze přizpůsobit výsledky vzdělávání ve školním vzdělávacím programu studijním předpokladům žáků.

### **Výukové strategie**

ovládá potřebnou sadu digitálních zařízení, aplikací a služeb, včetně nástrojů z oblasti umělé inteligence, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života; samostatně rozhoduje, které technologie, pro jakou činnost či řešený problém použít. Při práci ve škole řeší žáci úkoly pomocí počítače, vyučující opravuje práci žáků a dbá na správné návyky práce na počítači. Vyučování probíhá v odborné počítačové učebně.

### **Hodnocení výsledků vzdělávání**

Kriteria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SŠ Oselce. Důraz při hodnocení je kladen na praktickou činnost při ovládnání výpočetní techniky, na samostatné řešení úkolů a aktivitu žáků ve výuce.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

**Kompetence využívat prostředky digitálních technologií:** žáci se učí pracovat osobním počítačem a dalšími prostředky digitálních technologií. Žáci získávají, posuzují, spravují, sdílí a sdělují data, informace a digitální obsah v různých formátech v osobní či profesní komunitě; k tomu volí postupy, způsoby a prostředky, které odpovídají konkrétní situaci a účelu. Dále žáci vytváří, vylepšují a propojují digitální obsah v různých formátech; vyjadřují se za pomoci digitálních prostředků

Žáci využíváním digitální technologie se snaží si usnadnit práci, zautomatizovat rutinní činnosti, zefektivnit či zjednodušit své pracovní postupy a zkvalitnit výsledky své práce; Žáci se také vyrovnávají s proměnlivostí digitálních technologií a posuzují, jak vývoj technologií ovlivňuje společnost, osobní a pracovní život jedince a životní prostředí, zvažuje rizika a přínosy; - předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat, situacím ohrožujícím jeho tělesné a duševní zdraví i zdraví ostatních; při spolupráci, komunikaci a sdílení informací v digitálním prostředí jedná eticky, s ohleduplností a respektem k druhým.

**Kompetence k učení:** žáci využívají k učení všechny dostupné informační zdroje, včetně zkušeností svých i jiných spolužáků a spolupracovníků na pracovištích

**Komunikativní kompetence:** žáci se učí vyjadřovat a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování, naslouchat druhým, vyjadřovat se přiměřeně k tématu diskuse

**Personální kompetence:** žáci reálně posuzují své fyzické a duševní možnosti, odhadují důsledky svého jednání a chování, učí se reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování, přijímat radu i kritiku

**Občanské kompetence:** žáci se učí chápat význam životního prostředí pro člověka, jednat odpovědně a samostatně

**Kompetence k pracovnímu uplatnění:** žáci si uvědomují význam celoživotního vzdělávání a učí se přizpůsobovat měnícím se podmínkám

### **Rozpracování odborných kompetencí**

#### **Uplatňovat požadavky na hygienu**

- dodržování osobní hygieny a hygieny práce v průběhu pracovních činností

### **Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci**

- chápání bezpečnosti práce jako nedílné součásti péče o zdraví své i spolupracovníků
- znalost a dodržování základních právních předpisů týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojení si zásad a návyků bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznání možnosti nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví

### **Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb**

- chápání kvality jako významného nástroje konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

### **Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje**

- znát význam, účel a finanční ohodnocení vykonávané práce
- nakládat s materiály, energiemi, odpady a vodou ekonomicky a s ohledem na životní prostředí

## **1. ročník**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- uvede příklady dat ve svém okolí a ve svém oboru;</li><li>- uvede příklady zdrojů dat a informací; - vyslovuje odpovědi na základě dat; - rozliší data obrázku, textu, zvuku apod. dle přípony souboru a používá různé datové typy s ohledem na nároky na uložení a sdílení;</li><li>- vlastními slovy popíše konkrétní problém, určí, co k němu již ví a jaké informace bude potřebovat k jeho řešení, k popisu používá grafické znázornění;</li><li>- rozpozná různé modely, které reprezentují tutéž skutečnost, najde chybu v modelu a ve vlastním modelu chybu opraví;</li></ul>	<b>1. Data a informace</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- získávání, vyhledávání a ukládání dat obecně a v počítači;</li><li>- chyby v interpretacích dat;</li></ul> <b>Kódování a přenos dat</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- velikost souboru, bity a bajty;</li><li>- záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě;</li></ul> <b>Modelování</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- model jako zjednodušení reality (schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa);</li></ul>

## **2. ročník**

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
----------------------------	--------------

<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přečte textový nebo symbolický zápis algoritmu a vysvětlí jeho jednotlivé kroky;</li> <li>- rozdělí problém ze svého oboru na jednotlivě části, navrhne a popíše kroky k jejich řešení;</li> <li>- rozpozná, že dva různé algoritmy mohou vyřešit stejný problém;</li> <li>- upraví navržený postup pro obdobný problém;</li> <li>- ověří správnost jím upraveného postupu, otestuje program;</li> <li>- rozpozná a opraví v něm chybu;</li> <li>- v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program;</li> <li>- používá opakování a větvení programu; <ul style="list-style-type: none"> <li>- ověří správnost jím upraveného postupu, otestuje program;</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>1. Vývoj, testování a provoz software</b></p> <p><b>Návrh programu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- formulace úlohy, vstup, výstup, podmínky řešení; rozdělení problému na části, identifikace opakujících se vzorů a míst pro rozhodování;</li> <li>- různé zápisy posloupnosti příkazů (algoritmu) k řešení problému z praxe, jednotlivé kroky a jejich návaznost;</li> </ul> <p><b>Základy tvorby programu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- návrh jednoduchého a přehledného programu;</li> <li>- hledání chyb ve vlastním programu;</li> <li>- autorství a licence programu;</li> </ul>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí účel informačních systémů, které používá, a identifikuje jejich jednotlivé (systémové) prvky a vztahy mezi nimi;</li> <li>- určí svou uživatelskou roli v informačním systému, který používá, specifikuje svoje činnosti;</li> <li>- pro vymezený problém sestaví tabulku;</li> <li>- vyhledává, vkládá, upravuje data přes uživatelské rozhraní;</li> <li>- řadí a filtruje (v jednoduchých případech) záznamy v tabulce;</li> <li>- identifikuje chyby v evidovaných datech a opraví je</li> </ul>	<p><b>2. Informační systémy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- informační systémy využívané v oboru</li> <li>- účel, jeho uživatelé a jejich oprávnění;</li> <li>- tabulka, její struktura</li> <li>- vlastní data (záznamy) a jejich typ a popis (atributy);</li> <li>- řazení a filtrování dat při hledání odpovědi na položené otázky;</li> <li>- postup tvorby tabulky pro vlastní potřebu a pro potřeby týmu;</li> <li>- tvorba evidence dat;</li> </ul>

### 3. ročník

<b>Výsledky vzdělávání</b>	<b>Učivo</b>
----------------------------	--------------

<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pojmenuje jednotlivá digitální zařízení;</li> <li>- rozlišuje operační systém, předinstalované a další aplikace;</li> <li>- efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle;</li> <li>- vysvětlí význam propojení digitálních zařízení v sítích, uvede příklady sítí a rozpozná způsob propojení digitálních zařízení do počítačové sítě;</li> </ul>	<p><b>1. Digitální technologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- současná výpočetní zařízení, základní komponenty;</li> <li>- vstupní a výstupní zařízení, periferie, porty;</li> <li>- operační systém, jeho funkce a typy;</li> <li>- aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např.: textový procesor, tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií);</li> <li>- typy počítačových sítí;</li> </ul>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpozná podezřelé chování digitálních zařízení a požádá o pomoc;</li> <li>- uvědomuje si možná nebezpečí a chápe omezení nutná pro minimalizaci rizik při práci s digitálními technologiemi, dodržuje řád a pravidla stanovená pro práci s digitálními technologiemi, kde pracuje, respektuje bezpečnostní nastavení ve svých digitálních zařízeních.</li> </ul>	<p><b>2. Bezpečnost v digitálním prostředí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní prvky ochrany (např. aktualizace softwaru, antivir);</li> <li>- sociometrické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např. práce s hesly);</li> <li>- digitální identita, elektronický podpis, eGovernment a státní informační systémy;</li> <li>- digitální stopa <ul style="list-style-type: none"> <li>– vědomá a nevědomá, cookies a narušení soukromí při využívání technologií;</li> </ul> </li> <li>- sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu.</li> </ul>

**Střední škola a Základní škola, Oselce**  
**Učební osnova vyučovacího předmětu**

**ZÁKLADY STROJNICTVÍ**

**Obor vzdělávání: 41-55-E/01 Opravářské práce**

**Školní vzdělávací program: Opravářské práce**

**Forma vzdělání: denní**

**Celkový počet hodin za studium: 96 (3-0-0)**

**Platnost od: 1. 9. 2025**

**Pojetí vyučovacího předmětu**

**Obecné cíle**

Vyučovací předmět základy strojnictví poskytuje žákům na přiměřené úrovni potřebné vědomosti a dovednosti o druzích a vlastnostech technických materiálů a o strojních součástech a mechanizmech. Učí se číst a zhotovovat náčrty a jednoduché výkresy strojních součástí. Seznamují se s významem, funkcí a charakteristikou základních strojních součástí a mechanismů a s možnostmi jejich použití. Osvojují si odbornou terminologii. Při řešení praktických úkolů je nutné řešit problémové situace, přiměřené pro danou úroveň.

**Charakteristika učiva**

Vzdělávací obsah předmětu vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-55-E/01 Opravářské práce, část – základy strojírenství.

Při výuce strojírenství se plně využívá vědomostí a dovedností, které žáci získali v odborném výcviku. Hlavní důraz se klade na učivo o funkci, podstatě a použití strojních součástí a mechanismů.

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

- hospodárně využívali suroviny, energii a nářadí potřebné při opravách.
- používali nové diagnostické metody, aby si uměli teoreticky zdůvodnit vznik závad a způsoby jejich odstranění
- dodržovali technologické postupy a zásady hygieny a bezpečnosti práce.

**Výukové strategie**

Organizace vyučovací hodiny je určena převahou odborně teoretického charakteru učiva. Důležité je, aby vyučovací proces probíhal při zachování nejdůležitějších pedagogických zásad. Hlavně zásady názornosti, přiměřenosti a trvalosti. Jako základní metoda se používá výklad a práce s učebnicí.

**Hodnocení výsledků vzdělávání**

Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu SŠ Oselce. Pro hodnocení je důležité rozdělit zkoušení stejným poměrem na písemné a ústní. Doplňujícím kritériem jsou praktické úkoly: samostatné zpracování zadaných témat.

**Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

**Komunikativní kompetence :** žáci se vyjadřují přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci ústně i písemně. Své myšlenky formulují srozumitelně a souvisle. vhodně se prezentují a volí jazykové prostředky.

**Kompetence k učení:** žáci jsou připraveni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky, využívají ke svému učení různé informační zdroje.

**Matematické kompetence:** žáci umí číst a orientovat se v různých formách grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata).

**Kompetence k pracovnímu uplatnění:** žáci mají přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, jsou připraveni přizpůsobovat se měnícím pracovním podmínkám.

**Člověk a životní prostředí:** žáci chápou vliv strojů na kvalitu životního prostředí a vlivy prostředí na jeho zdraví. Osvojují si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním i profesním jednání.

### Rozpracování odborných kompetencí

**Provádět montáže, opravy a seřízení zemědělských strojů a zařízení :** žáci čtou a orientují se v technických výkresech a schématech obsažených v servisní dokumentaci.

Volí vhodné strojírenské materiály a technologický postup jejich zpracování.

Dodržují zásady hospodárného užívání a ekologické likvidace materiálů po skončení jejich životnosti.

Volí vhodné způsoby uskladnění materiálu.

Chápou funkci strojních celků a součástí motorových vozidel (především traktorů) a mechanizačních prostředků používaných při pěstování rostlin a chovu hospodářských zvířat.

**Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci :** žáci chápou bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků.

Jsou vybaveni vědomostmi o zásadách poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu.

**Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje :** žáci nakládají s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

### 1. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozezná základní technické materiály</li> <li>– porovná vlastnosti těchto materiálů</li> <li>– ovládá běžné technologické operace ve strojírenské výrobě (tepelné zpracování, tváření kovů, pájení a lepení, obrábění)</li> </ul>	<p><b>1. Technické materiály a jejich zpracování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– druhy a vlastnosti technických materiálů</li> <li>– způsoby zpracování technických materiálů</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientuje se v jednoduchých technických výkresech základních strojních skupin a spojů</li> <li>– vyčte z výkresu tvar a rozměry běžných strojních součástí</li> <li>– kreslí jednoduché náčrty základních strojních součástí</li> <li>– zhotovuje s pomocí vyučujícího jednoduché technické výkresy a</li> </ul>	<p><b>2. Odborné kreslení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– geometrická tělesa a jejich zobrazení (kvádr, krychle, hranol, jehlan, válec, koule, kužel)</li> <li>– pravoúhlé a kosoúhlé promítání</li> <li>– normalizace v technickém kreslení</li> <li>– řezy a průřezy</li> <li>– základy kótování</li> </ul>

schémata	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozezná a pojmenuje jednotlivé strojní součásti</li> <li>– vysvětlí význam používání základních normalizovaných součástí</li> <li>– objasní funkci jednotlivých běžně užívaných mechanismů pro přenos pohybů a sil</li> <li>– rozliší rozebíratelné a nerozebíratelné spoje a charakterizuje jejich vlastnosti a použití</li> <li>– orientuje se v užití různých druhů potrubí pro rozvod kapalin a plynů včetně nezbytného základního příslušenství.</li> </ul>	<p><b>3. Základy strojnictví</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní normalizované součásti</li> <li>– mechanické převody a mechanismy</li> <li>– rozebíratelné a nerozebíratelné spoje</li> <li>– potrubí a příslušenství</li> </ul>

**Střední škola a Základní škola, Oselce**  
**Učební osnova vyučujícího předmětu**

**TECHNOLOGIE OPRAV**

**Obor vzdělání: 41-55-E/01 Opravářské práce**

**ŠVP: Opravářské práce**

**Forma vzdělání: denní**

**Celkový počet hodin na studium : 192 (3-1-2)**

**Platnost od: 1. 9. 2025**

**Pojetí vyučujícího předmětu**

**Obecné cíle**

Cílem vyučujícího předmětu je naučit žáky důležitosti a nezbytnosti péče o zemědělskou techniku, aby byli schopni se úspěšně podílet na její údržbě a obnově při minimálních nákladech. Žáci se tím vychovávají k odpovědnosti, hospodárnosti a šetrném zacházení se stroji a zařízeními.

**Charakteristika učiva**

Vzdělávací obsah předmětu vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-55-E/01 Opravářské práce, část - zemědělské technologie a mechanizační prostředky.

Učivo obsahového okruhu seznamuje žáky se základními technologickými postupy obrábění kovů, výroby jednoduchých součástí a oprav strojů a zařízení. Jde především o měření, ruční zpracování kovů, strojní obrábění, montáže a demontáže, opravy traktorů a opravy strojů a zařízení pro pěstování rostlin a chov hospodářských zvířat.

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

Žáci si osvojují zásady pro přípravu a organizaci pracoviště a učí se stanovit vhodný postup prací. Získávají potřebné pracovní návyky, učí se spolupráci v pracovním týmu a odpovědnosti za výsledky své práce. Osvojují si základní způsoby ručního zpracování technických materiálů

a strojního obrábění, základy tváření kovů za tepla a za studena, lepení, pájení a hlavní metody renovace součástí.

**Výukové strategie**

K získání určitého obsahu znalostí se používá výklad. Předmět má návaznost na ostatní odborné předměty, jako jsou základy strojírenství vyučované v 1.ročníku, motorová vozidla, stroje a zařízení a technologie zemědělské výroby. Je teoretickou přípravou pro zvládnutí dovedností a návyků v základních opravářských činnostech vyučovaných v odborném výcviku.

**Hodnocení výsledků vzdělání**

Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu SŠ Oselce. Důraz je kladen na rovnoměrné rozdělení zkoušení – ústní a písemné, dále pak na samostatné zpracování daných témat.

**Prínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí aplikací průřezových témat**

**Kompetence k učení:** žáci ovládají práci s textem, vyhledávají a zpracovávají informace, využívají k učení různé informační zdroje, včetně svých i jiných lidí

**Komunikativní kompetence:** žáci se vyjadřují přiměřeně účelu jednání, formulují své myšlenky srozumitelně.

**Občanská kompetence:** žáci chápou význam životního prostředí pro člověka, uznávají hodnotu života, uvědomují si odpovědnost za vlastní život a spolupracují při zabezpečení ochrany zdraví a života ostatních.

**Kompetence k pracovnímu uplatnění:** mají přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, jsou vedeni k odpovědnému postoji k vlastní profesní budoucnosti, k přizpůsobení se měnícím se pracovním podmínkám

**Průřezová témata:**

**Občan v demokratické společnosti** - žáci se učí řešit konfliktní situace na pracovišti i v životě, spolupracovat v týmu.

**Člověk a životní prostředí** – žáci zodpovědně zaházejí se surovinami, jednají s nimi hospodárně z hlediska ekonomického i ekologického.

**Člověk a svět práce** – žáci jsou motivováni k aktivnímu pracovnímu životu, umí si samostatně vyhledat potřebné odborné informace.

**Informační a komunikační technologie** - žáci pracují s informacemi, vyhledávají, vyhodnocují a využívají informací, komunikují pomocí internetu.

**Rozpracování odborných kompetencí**

**Provádět montáže, opravy a seřízení zemědělských strojů a zařízení :** žáci volí a používají vhodnou technickou dokumentaci pro daný druh a typ vozidla, zemědělského stroje a zařízení a vyhledají odpovídající parametry v dílenských příručkách, katalozích atd.

Čtou a orientují se v technických výkresech a schématech obsažených v servisní dokumentaci.

Věnují pozornost vlivu používaných technologií na pěstované rostliny a na život a zdraví chovaných hospodářských zvířat, aby nebyla poškozována provozem zemědělské techniky.

**Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci :** žáci chápou bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků.

Znají a dodržují základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence.

**Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje :** žáci efektivně hospodaří s finančními prostředky.

Nakládají s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

## 1.ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– vyjmenuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li><li>– dokáže popsat zásady bezpečnosti práce a požární ochrany při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a</li></ul>	<b>1. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– pracovní právní problematika BOZP</li><li>– bezpečnost technických zařízení</li></ul>

<p>zařízení .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</li> <li>– dokáže popsat vlastními slovy poskytnutí první pomoc při úrazu na pracovišti</li> <li>– vyjmenuje povinnosti pracovníka v případě pracovního úrazu</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjmenuje základní operace ručního opracování technických materiálů</li> <li>– uvede metody a zásady přesného měření</li> <li>– dokáže uvést technologický postup ručního zpracování technických materiálů a odpovídající nástroje, náradí, pomůcky a měřidla</li> <li>– popíše způsoby lepení, tmelení a pájení na měkko</li> <li>– vyjmenuje ruční mechanizované náradí a jeho příslušenství</li> </ul>	<p><b>2. Ruční zpracování technických materiálů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– odborná terminologie</li> <li>– měření a orýsování</li> <li>– základní způsoby ručního zpracování technických materiálů</li> <li>– lepení, tmelení a měkké pájení</li> <li>– povrchová úprava kovů a konzervace</li> <li>– ruční mechanizované náradí</li> <li>– skladování výrobků</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uvede základní pracovní podmínky při strojním obrábění (upnutí nástrojů a obrobků apod.)</li> </ul>	<p><b>3. Strojní obrábění</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní operace strojního obrábění</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše odhad teploty materiálu podle barvy</li> <li>– vyjmenuje základní operace tepelného zpracování oceli a tváření kovů za tepla</li> <li>– definuje pomůcky a zařízení pro</li> <li>– ruční tváření kovů za tepla</li> </ul>	<p><b>4. Tepelné zpracování oceli a tváření kovů za tepla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– určení teploty podle barvy</li> <li>– kalení, popouštění, žíhání</li> <li>– základní kovářské práce</li> </ul>

## 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše základní operace ručního obrábění dřeva</li> </ul>	<p><b>1. Základy ručního obrábění dřeva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– řezání, hoblování, vrtání, dlabání, sbíjení dřeva</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí zásady jednotlivých způsobů montáže a demontáže</li> <li>– popíše postup montáže a demontáže nerozebíratelných spojů</li> <li>– popíše postup a zásady montáže a demontáže pružin a převodů</li> <li>– popíše postup a zásady montáže a demontáže hydraulických a pneumatických zařízení</li> </ul>	<p><b>2. Montážní práce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– montáž a demontáž šroubových spojů</li> <li>– spojování klíny, pery, kolíky</li> <li>– montáž a demontáž kluzných a valivých ložisek</li> <li>– montáž a demontáž různých druhů těsnění</li> <li>– montáž a demontáž nerozebíratelných spojů</li> <li>– montáž a demontáž spojů trubek</li> <li>– montáž a demontáž pružin</li> <li>– montáž a demontáž převodů a spojek</li> <li>– základy montáže a demontáže hydraulických a pneumatických zařízení</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše montáže a demontáže, opravy, seřizování a údržbu jednotlivých částí spalovacích motorů, příslušenství, převodovek, spojek a podvozků traktorů.</li> <li>– definuje dodržování zásad bezpečnosti práce a popíše ekologickou likvidaci odpadu, který vzniká při opravách.</li> </ul>	<p><b>3. Opravy traktorů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zásady oprav, seřízení a údržby jednotlivých konstrukčních skupin traktorů</li> <li>– motory</li> <li>– elektrické zařízení</li> <li>– spojky a převodová ústrojí</li> <li>– podvozek a řízení</li> </ul>

**Střední škola a Základní škola, Oselce**  
**Učební osnova vyučovacího předmětu**

**STROJE A ZAŘÍZENÍ**

**Obor vzdělávání: 41-55-E/01 Opravářské práce**

**ŠVP: Opravářské práce**

**Forma vzdělání: denní**

**Celkový počet hodin za studium: 160 (2-1-2)**

**Platnost od: 1. 9. 2025**

**Pojetí vyučovacího předmětu**

**Obecné cíle**

Cílem předmětu Stroje a zařízení je poskytnout žákům celkový přehled o zemědělské technice, hlavních částech zemědělských strojů, jejich využití. Předmět úzce souvisí s předměty Technologie zemědělské výroby, Základy strojnictví, Technologií oprav a Odborným výcvikem. Prohlubuje získané vědomosti, doplňuje je o další teoretické poznatky. Zaměřuje se zejména na to, aby žáci pochopili a ovládali principy činnosti, seřizování, obsluhu a údržbu jednotlivých druhů strojů a zařízení a mohli těchto poznatků využít při teoretickém i praktickém osvojování opravářských technologií. V každém tématickém celku je zařazena bezpečnost a hygiena práce při obsluze a údržbě jednotlivých strojů

**Charakteristika učiva**

Vzdělávací obsah předmětu vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-55-E/01 Opravářské práce, část - Strojírenské a opravářské technologie. Je rozvrženo do tří ročníků a zahrnuje celkem 9 okruhů.

Okruh Základy elektrotechniky se zabývá zdroji elektrické energie, rozvody elektřiny, elektromotory, zásadami BP.

Okruh Doprava tuhých látek dopravníky a dopravními prostředky v zemědělství.

Okruh Doprava kapalin čerpadly, jejich údržbou, zavlažovacími zařízeními

Okruh Mechanizační prostředky pro zpracování půdy konstrukčním řešením, seřizováním a použitím těchto strojů.

Okruh Mechanizační prostředky pro setí a sázení významem strojů, konstrukčním provedením, údržbou a seřizováním, vlivem na ŽP.

Okruh Mechanizační prostředky pro setí a sázení rovněž seznamuje s konstrukčním řešením těchto strojů, seřizováním a údržbou.

Okruh Mechanizační prostředky pro sklizeň a skladování píce stroji na sklizeň obilí, brambor, a stroji na posklizňové zpracování.

Okruh Mechanizační prostředky v živočišné výrobě způsoby dojení, chlazení mléka, způsoby zakládání krmiv, odklizu výkalů a ostatních zařízení potřebných v ŽV.

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

- pochopili funkce jednotlivých strojů a jejich částí
- uměli určit výhody a nevýhody použití jednotlivých strojů
- uvědomovali si nutnost dodržování zásad BP a PO při provozu strojů
- znali zásady údržby strojů a zařízení
- v afektivní oblasti pochopili význam strojů jako prostředek efektivní práce v zemědělství
- pochopili vliv provozu strojů na životní prostředí

## **Výukové strategie**

Při vyučování je používán jak výklad, práce s učebnicí a podle schopnosti žáků řízený rozhovor, individuální přístup k žákům se specifickými učebními problémy. Výuka probíhá v kmenových třídách. Pro názornost výuky kromě učebnic budou využívány prospekty strojů, dostupné modely, videopořady, návody k obsluze strojů, v některých hodinách stránky internetu pro hledání nových technických řešení strojů.

## **Hodnocení výsledků vzdělávání**

Kriteria hodnocení vychází z klasifikačního řádu SŠ Oselce. Prověřování znalostí žáků je prováděno jak písemnou formou pomocí prověrek v trvání 10-15 minut, tak ústní formou, kdy zkoušející lépe prověří, jak žáci dané učivo pochopili. Dále jsou žáci hodnoceni za iniciativu a aktivní přístup k výuce.

## **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

**Komunikativní kompetence :** žáci se vyjadřují přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci ústně i písemně. Své myšlenky formulují srozumitelně a souvisle. Vhodně se prezentují a volí jazykové prostředky.

**Kompetence k učení:** žáci jsou připraveni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky, využívají ke svému učení různé informační zdroje.

**Matematické kompetence:** žáci umí číst a orientovat se v různých formách grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata).

**Kompetence k pracovnímu uplatnění:** žáci mají přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, jsou připraveni přizpůsobovat se měnícím pracovním podmínkám.

**Člověk a životní prostředí:** žáci chápou vliv strojů na kvalitu životního prostředí a vlivy prostředí na jeho zdraví. Osvojují si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním i profesním jednání.

## **Rozpracování odborných kompetencí**

**Provádět montáže, opravy a seřízení zemědělských strojů a zařízení :** žáci volí a používají vhodnou technickou dokumentaci pro daný druh a typ vozidla, zemědělského stroje a zařízení a vyhledají odpovídající parametry v dílenských příručkách, katalozích atd.

Čtou a orientují se v technických výkresech a schématech obsažených v servisní dokumentaci.

Věnují pozornost vlivu používaných technologií na pěstované rostliny a na život a zdraví chovaných hospodářských zvířat, aby nebyla poškozována provozem zemědělské techniky.

**Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci :** žáci chápou bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků.

Znají a dodržují základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence.

**Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje :** žáci efektivně hospodaří s finančními prostředky.

Nakládají s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí.

## 1.ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– vyjmenuje základní veličiny elektrického proudu</li><li>– uvede zdroje elektrického proudu</li><li>– popíše rozvod elektrické energie</li><li>– uvede základní elektroinstalační prvky, druhy elektromotorů</li><li>– vysvětlí, jak se bránit před úrazem elektrickým proudem</li></ul>	<b>1. Základy elektrotechniky</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– veličiny elektrického proudu</li><li>– výroba elektrického proudu</li><li>– rozvod elektřiny</li><li>– elektromotory</li><li>– zásady BP s elektřinou</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>– vysvětlí činnost základních druhů mechanických dopravníků, určí jejich použití</li><li>– vysvětlí zásady údržby a seřízení</li><li>– popíše zásady BP při práci</li><li>– uvede druhy zvedáků, jeřábů a nakladačů</li><li>– popíše jejich funkci, vysvětlí zásady údržby a seřízení</li><li>– popíše zásady BP při práci</li><li>– vysvětlí rozdíl mezi zemědělským přívěsem a návěsem, popíše části, jejich výhody a nevýhody</li><li>– vysvětlí zásady údržby , popíše zásady BP při práci</li></ul>	<b>2. Doprava tuhých látek</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– mechanické dopravníky</li><li>– pneumatické dopravníky</li><li>– zvedáky a jeřáby</li><li>– hydraulické nakladače</li><li>– zemědělské přívěsy a návěsy</li><li>– zásady BP</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>– vysvětlí činnost základních druhů čerpadel</li><li>– určí jejich praktické použití</li><li>– vysvětlí zásady údržby a seřízení</li><li>– popíše základní části zařízení pro rozvod kapalin</li><li>– popíše základy BP při práci s čerpadly</li></ul>	<b>3. Doprava kapalin</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– druhy a funkce čerpadel</li><li>– rozvod kapalin</li><li>– zásady BP při práci s čerpadly</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>– uvede význam strojů pro zpracování půdy</li><li>– popíše konstrukční řešení těchto strojů</li><li>– objasní funkci a použití jednotlivých druhů strojů</li><li>– vysvětlí zásady údržby a seřízení</li></ul>	<b>4. Mechanizační prostředky na zpracování půdy</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– podmítače</li><li>– pluhy</li><li>– brány</li><li>– válce</li><li>– kompaktory</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše zásady BP při práci s těmito stroji</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– uvede význam strojů pro hnojení a chemickou ochranu rostlin</li> <li>– objasní funkci a použití těchto strojů</li> <li>– popíše konstrukční provedení</li> <li>– vysvětlí zásady údržby a seřízení</li> <li>– popíše zásady BP při práci s těmito stroji</li> <li>– vyjmenuje a určí vlivy strojů na ŽP</li> </ul>	<p><b>5. Mechanizační prostředky pro hnojení a chemickou ochranu rostlin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozmetadla průmyslových hnojiv</li> <li>– rozmetadla statkových hnojiv</li> <li>– postřikovače, rosiče a zamlžovače</li> <li>– BP při práci se stroji</li> <li>– vliv strojů na ŽP</li> </ul>

## 2.ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí význam strojů pro setí a sázení</li> <li>– popíše konstrukční řešení těchto strojů</li> <li>– vysvětlí funkci a použití těchto strojů</li> <li>– objasní zásady údržby a seřízení</li> <li>– popíše zásady BP při práci s těmito stroji</li> </ul>	<p><b>1. Mechanizační prostředky pro setí a sázení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– secí stroje pro hromadný výsev semen</li> <li>– secí stroje pro přesný výsev semen</li> <li>– secí kombinace</li> <li>– sázecí stroje</li> <li>– zásady BP při práci se stroji</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí funkci strojů pro sklizeň a skladování píce</li> <li>– objasní použití těchto strojů</li> <li>– objasní zásady údržby a seřízení</li> <li>– vysvětlí použití těchto strojů, možnosti skladování píce</li> <li>– objasní zásady údržby a seřízení</li> <li>– popíše zásady BP při práci s těmito stroji</li> </ul>	<p><b>2. Mechanizační prostředky pro sklizeň a skladování píce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– žací stroje</li> <li>– obrabeče a shrnovače píce</li> <li>– sběrací vozy</li> <li>– sběrací lisy</li> <li>– sklízecí řezačky</li> <li>– způsoby skladování píce</li> </ul>

### 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– vysvětlí technologický postup práce sklízecí mlátičky</li><li>– popíše konstrukční řešení jednotlivých ústrojí</li><li>– objasní zásady údržby a seřízení</li><li>– popíše zásady BP při práci s mlátičkou</li><li>– uvede zařízení pro posklizňovou úpravu zrna</li><li>– vysvětlí konstrukční řešení strojů na sklizeň brambor</li><li>– objasní zásady údržby a seřízení strojů</li><li>– popíše zásady BP při práci</li></ul>	<p><b>1. Mechanizační prostředky pro sklizeň a posklizňovou úpravu</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– sklízecí mlátičky</li><li>– stroje na posklizňovou úpravu zrna</li><li>– způsoby sklizně brambor</li><li>– sklízeče brambor</li><li>– BP při práci se stroji</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>– pojmenuje základní části dojicího zařízení</li><li>– vysvětlí funkci jednotlivých částí</li><li>– uvede způsoby dojení, výhody a nevýhody jednotlivých způsobů</li><li>– objasní zásady údržby a seřízení dojicího zařízení</li><li>– vysvětlí funkci a použití strojů pro přípravu krmiv</li><li>– uvede způsoby zakládání krmiva a napájení zvířat</li><li>– popíše zásady údržby a seřízení</li><li>– objasní zásady BP při práci</li></ul>	<p><b>2. Mechanizační prostředky v živočišné výrobě</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– princip a způsoby práce strojního dojení</li><li>– technické řešení strojního dojení</li><li>– stroje na přípravu krmiv</li><li>– krmné linky pro skot</li><li>– napáječky</li><li>– BP při práci se stroji</li></ul>

**Střední škola a Základní škola, Oselce**  
**Učební osnova vyučovacího předmětu**

**TECHNOLOGIE ZEMĚDĚLSKÉ VÝROBY**

**Obor vzdělávání: 41-55-E/01 Opravářské práce**

**Školní vzdělávací program: Opravářské práce**

**Forma vzdělání: denní**

**Celkový počet hodin za studium: 96 (0-1-2)**

**Platnost od: 1. 9. 2025**

**Pojetí vyučovacího předmětu:**

**Obecné cíle:**

Cílem předmětu je seznámit žáky se základy pěstování zemědělských plodin a chovu hospodářských zvířat tak, aby chápali potřeby zemědělské výroby a její nároky na zemědělské stroje a zařízení. Žáci se učí se chápat zemědělskou prvovýrobu jako výrobu potravin, (bio potravin) pro člověka při dodržování ochrany životního prostředí.

**Charakteristika učiva:**

Vzdělávací obsah předmětu vychází z rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-55-E/01 Opravářské práce, část - zemědělské technologie a mechanizační prostředky.

Učivo je rozděleno do tří oblastí.

Oblast rostlinné výroby vede žáky k tomu, aby dbali technologickým postupům při pěstování nejdůležitějších plodin pěstovaných v ČR, jak konvenčním způsobem, tak při dodržování zásad ekologického zemědělství.

Oblast ochrany zdraví a životního prostředí učí žáky uplatňování a dodržování zákonů souvisejících s ochranou životního prostředí.

Oblast hospodářských zvířat ukazuje, jakým způsobem se chovají většiny hospodářských zvířat chovaných na území ČR jak konvenčním způsobem, tak formou ekologického zemědělství.

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

- pochopili technologické postupy při pěstování zemědělských plodin
- pochopili obecné základy chovu hospodářských zvířat
- rozlišovali rozdíl mezi konvenčním a ekologickým způsobem výroby potravin
- dokázali uplatňovat hygienu, ochranu zdraví, a životního prostředí při práci v zemědělské prvovýrobě
- dodržovali bezpečnost práce a příslušné zákony.

**Výukové strategie:**

K získání určitých znalostí se používá výklad, práce s učebními texty, samostatná a skupinová práce žáků.

Žáci se učí pracovat a vyhledávat informace na internetu.

K lepšímu osvojování poznatků přispívá využívání modelů, obrazů a schémat, výuku lze doplnit exkurzemi a promítáním DVD k dané tématice.

**Hodnocení výsledků vzdělávání:**

Zohledňuje se úroveň odborných dovedností a vědomostí, samostatnost a aktivita žáků při vyučování.

**Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:**

**Kompetence využívat prostředky ICT:** žáci dovedou vyhledávat a zpracovávat informace z internetu, dovedou využívat svých vědomostí a dovedností v praktickém životě.

**Kompetence k řešení problémů:** žáci aktivně spolupracují při řešení úkolů s ostatními.

**Občanské kompetence:** žáci se aktivně zúčastňují diskuse, formulují své názory.

**Člověk a životní prostředí:** žáci chápou postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život

**Rozpracování odborných kompetencí**

**Používat vhodné technologické postupy výroby a oprav s využitím odpovídajícího technologického vybavení.**

Žáci dodržují bezpečné pracovní postupy závazné pro jednotlivá pracoviště, uvědomují si odpovědnost za výsledky své práce

Žáci používají technologie tak, aby život a zdraví hospodářských zvířat nebyl poškozován provozem zemědělské techniky

**Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby chápali bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví

Žáci dodržují základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali poskytnout první pomoc při náhlém onemocnění nebo úrazu

**Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby chápali kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

**Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby efektivně hospodařili s finančními prostředky

## 2. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b>	<b>1. Základy rostlinné výroby</b>
– vyjmenuje nejznámější plodiny pěstované v zemědělství	– obecné zásady pěstování zemědělských plodin
– nakreslí rostlinnou buňku	– biologie rostlin
– popíše hlavní části rostlinné buňky	
– vysvětlí význam předpovědi počasí pro zemědělství	– meteorologie
– vyjmenuje druhy půd	– půda a půdní činitelé
– vysvětlí vhodnost jednotlivých druhů pro pěstování plodin	
– popíše zásady ochrany rostlin: herbicidy, fungicidy, zoocidy	– ochrana rostlin
– vyjmenuje základní technologie zpracování půdy	– technologie zpracování půdy
– vyjmenuje nářadí, které se používá	
– popíše postup při setí a sázení některých plodin	– technologie setí a sázení
– vyjmenuje nepoužívanější prostředky na ochranu rostlin	– ochrana rostlin
– popíše postup sklizní nejdůležitějších plodin u nás pěstovaných	– technologie sklizní
– popíše postup při pěstování nejdůležitějších obilovin u nás	– obiloviny

## 3. ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<b>Žák:</b>	<b>1. Základy rostlinné výroby</b>
– popíše postup při pěstování některých luskovin	– luskoviny
– popíše postup při pěstování některých olejnin	– olejnin
– popíše postup při pěstování některých okopanin	– okopaniny
– popíše význam některých pícnin	– pícniny
– popíše jejich pěstování	
– popíše některé rozdíly při pěstování plodin konvenčním způsobem a v režimu EZ	– obecné zásady pěstování plodin v režimu EZ

<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjmenuje nejdůležitější hospodářská zvířata</li> </ul>	<p><b>2. Základy živočišné výroby</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– obecné zásady chovu hospodářských zvířat</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše nejdůležitější části zvířecího těla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– základy anatomie a fyziologie hospodářských zvířat</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjmenuje některá krmiva pro nejdůležitější hospodářská zvířata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– přehled krmiv pro nejdůležitější hospodářská zvířata</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše některé technologie chovu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– technologie chovu skotu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše způsoby dojení a skladování mléka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– získávání mléka</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše některé technologie odchovu telat a výkrm býků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– chov telat, mladého dobytka a význam skotu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vysvětlí způsoby odklidu močůvky a chlévské mrvy u jednotlivých kategorií skotu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– odkliz a uskladnění chlévské mrvy</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjmenuje nejznámější plemena prasat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– technologie chovu prasat</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše připouštění prasnic a odchov telat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– technologie připouštění prasnic a odchovu selat</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše výkrm prasat</li> <li>– vyjmenuje způsoby odklizu výkalů.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– technologie výkrmu prasat a odkliz výkalů</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše základy hygieny při práci se zvířaty a při obsluze stájové mechanizace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– -zásady hygieny při práci se zvířaty</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vyjmenuje zakázané látky, které se nesmí používat při krmení hospodářských zvířat</li> <li>– vysvětlí pojem produkt ekologického zemědělství</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– obecné zásady chovu hospodářských zvířat v režimu EZ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– popíše postup při úrazu pracovníka</li> <li>– rozpozná zdravé a nemocné zvíře a rozhodne o dalším postupu</li> <li>– prokáže schopnost zachovat se správně při velkých pohromách</li> </ul>	<p><b>3. Ochrana zdraví a bezpečnost práce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ochrana člověka, hospodářských zvířat, zemědělských plodin a techniky za mimořádných situací</li> </ul>

**Střední škola a Základní škola, Oselce**  
**Učební osnova vyučovacího předmětu**

**ŘÍZENÍ MOTOROVÝCH VOZIDEL**

**Obor vzdělávání: 41-55-E/01 Opravářské práce**

**Školní vzdělávací program: Opravářské práce**

**Forma vzdělání: denní**

**Celkový počet hodin za studium: 96 (0-3-0)**

**Platnost od: 1. 9. 2025**

### **Pojetí vyučovacího předmětu**

#### **Obecné cíle**

Cílem vyučovacího předmětu je naučit žáky důležitosti a nezbytnosti péče o zemědělskou techniku, aby byli schopni se úspěšně podílet na její údržbě při minimálních nákladech. Žáci se tím vychovávají k odpovědnosti, hospodárnosti a šetrnému zacházení se stroji a zařízením. Předmět má návaznost na základy strojnictví, ale i na další odborné předměty. Je teoretickou přípravou pro zvládnutí dovedností a návyků v základních opravářských činnostech vyučovaných v odborném výcviku. Prohlubuje a rozvíjí znalosti žáků a vyjadřující schopnosti a dovednosti, zejména s ohledem na praktické užívání. Učí žáky základním dovednostem pro ovládnutí vozidla i logickému myšlení, předvídavosti, řešení možných problémů a zvládnutí řešení dopravních situací. Cílenou výukou získávají žáci žádoucí dovednosti a schopnosti k získání řídičského oprávnění.

#### **Charakteristika učiva**

Vzdělávací obsah předmětu vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-55-E/01 Opravářské práce, část - Strojírenské a opravářské technologie. V oblasti konstrukce a údržby vozidel předmět navazuje na vědomosti žáků získané předchozím studiem. Skládá se z odborného vzdělávání a komunikační výchovy, které se na vzájem doplňují a podporují. Důraz klade na kvalitní zvládnutí základních a frekventovaných dopravních jevů. Sjednocuje teoretický i praktický výcvik. Učí žáky racionálním studijním metodám. Směřuje k dovednosti a schopnosti bezpečně se pohybovat v silničním provozu.

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

- si při výuce utvářeli základní postoje k sebeochraně na komunikacích, k jejich užívání,
- byli vedeni k ohleduplnosti a zdvořilosti v dopravě
- byli ochotni pomáhat při dopravních nehodách a znaly základy první pomoci
- měli základních znalostí o pravidlech silničního provozu
- znaly význam dopravních značek a dopravních značení,
- si ve škole žáci utváří základní vědomostí, dovedností a návyky, které později využijí v silničním provozu a při užívání komunikací
- dodržovali bezpečnost silničního provozu
- usilovali o hospodárnost silničního provozu, ekonomicky využívali motorová vozidla
- sledovali změny v pravidlech silničního provozu a řídili se jimi
- si vážili své práce i práce druhých.

#### **Výukové strategie**

Ve výuce bude základní metodou výkladu a práce s učebními texty, používání didaktických pomůcek, samostatné i skupinové práce žáků. Je vhodné provádět krátká mluvní cvičení na

aktuální téma s důrazem na odborné vyjadřování. Při výuce se rozvíjí vědomosti a dovednosti žáků vzhledem ke společnému a profesnímu zaměření žáků. Žáci jsou učitelem vedeni k samostatnému řešení dopravních situací. V neposlední řadě při výuce je využívána metoda rozhovoru a diskuze.

### **Hodnocení výsledků vzdělávání**

Průběžně jsou zařazovány různé druhy kontrolních činností (referáty, testy, ústní zkoušení). Učitel hodnotí projevy ústní i písemné a jejich obsahovou správnost. Kriteria hodnocení vychází z klasifikačního řádu ŠŠ Oselce 1.

Při hodnocení žáka učitel sleduje jak žák:

- zná dopravní značky, světelné signály a dopravní zařízení
- užívá odbornou terminologii při opakování pravidel silničního provozu
- se vyjadřuje věcně správně, zejména v oblasti svého oboru
- zná podmínky k udělení a držení řidičského oprávnění
- provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování vozidel v souladu s ekologií silničního provozu
- zjišťuje rozsah závad při praktickém výcviku v údržbě vozidel
- volí a používá správný postup prací při údržbě a opravách motorových vozidel
- volí a používá správný způsob bezpečné jízdy
- reaguje na současný stav ve sjízdnosti pozemní komunikace
- je schopen aplikovat teoretické znalosti v praxi

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

**Kompetence k učení:** pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky převážně v silničním provozu.

**Kompetence k řešení problémů:** řešit problémy v běžném provozu. Umět poskytnout první pomoc.

**Komunikativní kompetence:** komunikace s ostatními účastníky silničního provozu.

**Personální a sociální kompetence:** adaptovat se v nových prostředích a situacích vzniklých v silničním provozu v souvislosti s možným dalším uplatněním.

**Občanské kompetence a kulturní povědomí:** orientovat se v dopravní problematice dodržovat zákony. Jednat s lidmi, diskutovat, respektovat práva ostatních účastníků silničního provozu, hledat kompromisy, být tolerantní a zodpovědný.

**Kompetence k pracovnímu uplatnění:** být ohleduplný při zvládnutí jednotlivých situací v silničním provozu. Mít přehled o dění v silničním provozu. Účastnit se školení a zdokonalování odborných dovedností.

**Digitální kompetence:** žák bude využívat nové prostředky informačních a komunikačních technologií při vyhledávání trasy jízdy.

**Informační a komunikační technologie:** žáci se učí pracovat s informacemi, získávat je, hodnotit, umí při práci využívat počítač.

**Člověk a svět práce:** žáci se připravují na úspěšný vstup na trh práce. Řeší běžné pracovní i mimopracovní problémy, jsou schopni využívat vědomostí a dovedností získaných dříve.

**Člověk a životní prostředí** – žáci zodpovědně zacházejí se palivou, jednají s ními hospodárně z hlediska ekonomického i ekologického, žáci chápou význam životního prostředí pro člověka, uznávají hodnotu života, uvědomují si odpovědnost za vlastní život a spolupracují při zabezpečení ochrany zdraví a života ostatních.

## 2.ročník

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje základními povinnostmi řidičů a účastníků v silničním provozu</li> <li>- orientuje se ve směru u způsobu jízdy na pozemních komunikacích</li> <li>- rozezná co je zastavení a stání</li> <li>- vyjmenuje zásady správného chování v silničním provozu</li> <li>- pozná dopravní značky, světelné signály a dopravních zařízení</li> <li>- řeší dopravní situaci na různém typu křižovatek</li> <li>- vysvětlí jaké jsou druhy řídičského oprávnění jednotlivých skupin vozidel</li> <li>- postavení policie v silničním provozu</li> <li>- aplikuje poznatky teoretické výuky při získávání řídičského oprávnění, nejenom při plnění podmínek vypracování závěrečného testu, ale i při řešení jednotlivých situací při závěrečné jízdě v silničním provozu před zkušebním komisařem</li> </ul>	<p><b>1. Výuka předpisů o provozu vozidla (PPV)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Úvodní ustanovení zákona o provozu na pozemních komunikacích a vymezení základních pojmů</li> <li>- Provoz na pozemních komunikacích a seznámení s základními povinnostmi řidičů a účastníků v provozu na pozemních komunikacích</li> <li>- Jízda vozidly</li> <li>- Jízda ve zvláštních případech</li> <li>- Zastavení a stání</li> <li>- Železniční přejezd</li> <li>- Osvětlení vozidel</li> <li>- Provoz na dálnici</li> <li>- Provoz v obytné a pěší zóně</li> <li>- Čerpání pohonných hmot</li> <li>- Přeprava osob a nákladu</li> <li>- Chůze a jízda na jízdním kole</li> <li>- Úprava a řízení provozu na pozemní komunikaci</li> <li>- Dopravní značky, světelné signály a značení cest</li> <li>- Řidičské oprávnění a řídičský průkaz</li> <li>- Zabránění v jízdě a zadržení řídičského průkazu</li> <li>- Registr řidičů</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje základní uspořádání výcvikového vozidla</li> <li>- popíše, kde je uložena povinná výbava</li> <li>- zkontroluje stav vozidla před jízdou a doplní náplně provozních kapalin</li> <li>- ovládat vozidlo pomocí ovladačů a sdělovačů</li> <li>- ovládá vozidlo pomocí pedálů</li> <li>- samostatně řadí jednotlivé rychlostní stupně</li> <li>- samostatně spustí motor</li> <li>- samostatně se rozjede a zastaví vozidlo</li> <li>- samostatně zaparkuje vozidlo</li> <li>- samostatně zapojí přívěs a vlečené vozidlo</li> </ul>	<p><b>2. Výuka o ovládání a údržbě vozidla (OÚV)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seznámení s vozidlem</li> <li>- Rozdělení prvků na sdělovače a ovládače</li> <li>- Kontrola motorového vozidla před jízdou a úkony řidiče před jízdou</li> <li>- Spouštění motoru a rozjezd</li> <li>- Funkce a význam spojky</li> <li>- Řazení rychlostních stupňů</li> <li>- Zastavování, odbočování a couvání</li> <li>- Parkování a úkony po jízdě</li> <li>- Jízda s přívěsem</li> <li>- Vlečení vozidel</li> <li>- Jízda ve zvláštních případech</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše správné chování a jednání řidiče</li> <li>- vysvětlí, co je to vnímání a pozornost</li> <li>- vysvětlí, proč řidič předvídá</li> <li>- vysvětlí, co způsobují emoce při řízení vozu</li> <li>- vysvětlí, co způsobuje únava, alkohol a drogy</li> <li>- vyjmenuje základní pravidla při předjíždění a couvání</li> <li>- vysvětlí, co dělat v rizikových situacích</li> <li>- vysvětlí, co dělat při náhlém poškození pneumatik</li> <li>- popíše, co dělat při náhlém selhání brzd</li> <li>- sdělí, jak se zachová, když nelze ubrat plyn</li> <li>- popíše, co dokáže nezajištěné nebo zvednuté víko zavazadlového prostoru, nebo motoru za jízdy</li> <li>- vysvětlí, co je aquaplanning a smyk</li> <li>- vysvětlí, jak se má zachovat při vyhýbání se překážce a vyjetí na nezpevněnou krajnici</li> </ul>	<p><b>3. Výuka teorie a zásad bezpečné jízdy (TZBJ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Příčiny nehodového jednání řidiče</li> <li>- Vnímání a pozornost</li> <li>- Předvídání, rozhodování a reakce</li> <li>- Osobnost řidiče, věk a emoce</li> <li>- Únava, biorytmy, alkohol a drogy</li> <li>- Předjíždění a couvání</li> <li>- Jednání v rizikových situacích</li> <li>- Náhlé poškození pneumatik</li> <li>- Selhání brzd, nebo nelze ubrat plyn</li> <li>- Zvednuté víko zavazadlového prostoru, nebo motoru za jízdy</li> <li>- Prostředí, aquaplanning a smyk</li> <li>- Vyjetí na nezpevněnou krajnici</li> <li>- Vyhýbání se překážce</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše, jak se označí místo dopravní nehody</li> <li>- přivolá první pomoc</li> <li>- popíše, jak provádíme základní ošetření (zamezení krvácení raněných)</li> <li>- vysvětlí základy první pomoci (vyproštění a uložení zraněných)</li> </ul>	<p><b>4. Výuka zdravotnické přípravy (ZP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Postup na místě nehody</li> <li>- Zajištění místa nehody</li> <li>- Vyproštění raněných</li> <li>- Odsun raněných z vozovky</li> <li>- Přivolání další pomoci</li> </ul>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- určí dopravní značky, světelné signály a dopravní zařízení</li> <li>- užívá odbornou terminologii při opakování pravidel silničního provozu</li> <li>- vyjadřuje se věcně správně, zejména v oblasti svého oboru</li> <li>- vyjmenuje podmínky k udělení a držení řidičského oprávnění</li> <li>- vyjmenuje způsob jakým se provádí běžnou údržbu a ošetřování vozidel souladu s ekologií</li> <li>- vyjmenuje běžné závady na vozidle</li> <li>- vysvětlí správné postupy prací při údržbě a některých opravách MV</li> <li>- aplikuje teoretické znalosti v praxi</li> </ul>	<p><b>5. Opakování a přezkoušení (OP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ovládání předpisů a pravidel silničního provozu</li> <li>- Ovládání údržby vozidel</li> <li>- Ovládání zásad bezpečné jízdy</li> </ul>

**Střední škola a Základní škola, Oselce**  
**Učební osnova vyučovacího předmětu**

**ODBORNÝ VÝCVIK**

**Obor vzdělávání: 41 - 55 - E / 01 Opravářské práce**

**Školní vzdělávací program: Opravářské práce**

**Forma vzdělávání: denní**

**Celkový počet hodin za studium: 1808 (14,5-21-21)**

**Platnost od: 1. 9. 2025**

### **Pojetí vyučovacího předmětu**

#### **Obecné cíle**

Cílem vyučovacího předmětu je naučit žáky důležitosti a nezbytnosti péče o zemědělskou techniku, aby byli schopni se úspěšně podílet na její údržbě při minimálních nákladech. Žáci se tím vychovávají k odpovědnosti, hospodárnosti a šetrnému zacházení se stroji a zařízením. Předmět má návaznost na základy strojnictví, ale i na další odborné předměty. Je teoretickou přípravou pro zvládnutí dovedností a návyků v základních opravářských činnostech vyučovaných v odborném výcviku. Prohlubuje a rozvíjí znalosti žáků a vyjadřující schopnosti a dovednosti, zejména s ohledem na praktické užívání. Učí žáky základním dovednostem pro ovládnutí vozidla i logickému myšlení, předvídavosti, řešení možných problémů a zvládnutí řešení dopravních situací. Cílenou výukou získávají žáci žádanou dovednost a schopnost k získání řídičského oprávnění.

#### **Charakteristika učiva**

Vzdělávací obsah předmětu vychází z Rámcového vzdělávacího programu pro obor vzdělávání 41-55-E/01 Opravářské práce, část – strojírenské a opravářské technologie. Učivo bude rozděleno do tří ročníků a tematických celků. Vyučovací jednotkou budou dny odborného výcviku – v 1. ročníku šestihodinové a ve 2. a 3. ročníku sedmihodinové. V průběhu výuky odborného výcviku budou žáci vedeni k odpovědnému plnění platných předpisů BOZP, PO, hygieny, správné manipulaci různými druhy materiálů ručním a strojním obrábění kovů jiných materiálů ( dřevo, plasty), různým způsobům spojování materiálů pomocí různých druhů spojů, zjišťování a odstraňování zásad mechanizačních prostředků ( demontáž, montáž, opravy, renovace), především používaných v zemědělství ( podvozky, převodová ústrojí, motory, nápravy, elektrická výstroj ), práci s diagnostickými přístroji pro zajišťování závad, správnému a šetrnému nakládání s materiály, energií a odpady, v případě zdravotní způsobilosti k získání svářečského průkazu. Součástí odborného výcviku je také praktický výcvik v řízení motorových vozidel v rozsahu, který žákům umožňuje získat řídičské oprávnění.

#### **Vzdělávání směřuje k tomu aby žáci:**

- dodržovali správné technologické postupy
- dbali na hospodárnost veškeré činnosti, především na hospodárnost při zacházení s materiálem a energiemi
- samostatně sledovali technický pokrok a pokrokové poznatky a metody uplatňovali v praxi
- dokázali chránit vytvořené hodnoty prací svou i druhých

- si při výuce utvářeli základní postoje k sebeochraně na komunikacích, k jejich užívání,
- byli vedeni k ohleduplnosti a zdvořilosti v dopravě
- byli ochotni pomáhat při dopravních nehodách a znaly základy první pomoci
- měli základních znalostí o pravidlech silničního provozu
- znaly význam dopravních značek a dopravních značení,
- si ve škole žáci utváří základní vědomostí, dovedností a návyky, které později využijí v silničním provozu a při užívání komunikací
- dodržovali bezpečnost silničního provozu
- usilovali o hospodárnost silničního provozu, ekonomicky využívali motorová vozidla
- sledovali změny v pravidlech silničního provozu a řídili se jimi
- si vážili své práce i práce druhých.

### **Výukové strategie**

Výuka bude prováděna především praktickým vykonáváním činností jednotlivých činností. Žáci budou vedeni k samostatnému řešení problémů a k osvojení potřebných pracovních návyků a postojů, k tomu, aby pracovali podle instruktaže učitele OV, samostatně využívali odbornou literaturu, technické výkresy a uplatňovali správné pracovní postupy.

### **Hodnocení výsledků žáků**

Bude vycházet z platného klasifikačního řádu SŠ Oselce a při hodnocení budou uplatňována zejména tato kritéria hodnocení:

- dodržování předpisů BOZP, PO a hygieny v praxi
- schopnost samostatné aplikace znalostí z teoretické výuky v praxi
- úroveň samostatného řešení praktických úkolů
- uplatňování hospodárnosti při zacházení s materiálem a energiemi

Při hodnocení žáka v praktickém výcviku řízení motorových vozidel učitel sleduje jak žák:

- zná dopravní značky, světelné signály a dopravní zařízení
- užívá odbornou terminologii při opakování pravidel silničního provozu
- se vyjadřuje věcně správně, zejména v oblasti svého oboru
- zná podmínky k udělení a držení řídičského oprávnění
- provádí běžnou údržbu, ošetřování a seřizování vozidel v souladu s ekologií silničního provozu
- zjišťuje rozsah závad při praktickém výcviku v údržbě vozidel
- volí a používá správný postup prací při údržbě a opravách motorových vozidel
- volí a používá správný způsob bezpečné jízdy
- reaguje na současný stav ve sjízdnosti pozemní komunikace
- je schopen aplikovat teoretické znalosti v praxi

### **Popis přínosu předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikace průřezových témat** **Vyučovací předmět rozvíjí tyto klíčové kompetence:**

**Kompetence k učení:** pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky převážně v silničním provozu.

**Kompetence k řešení problémů:** řešit problémy v běžném provozu. Umět poskytnout první pomoc. Žák je schopen samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy

**Komunikativní kompetence:** komunikace s ostatními účastníky silničního provozu. Žák je schopen srozumitelně a souvisle formulovat své myšlenky, jazykově správně, písemně i graficky respektovat názory druhých

**Personální a sociální kompetence:** adaptovat se v nových prostředích a situacích vzniklých v silničním provozu v souvislosti s možným dalším uplatněním. Žák je schopen efektivně pracovat, využívat zkušeností a dále se vzdělávat, přijímat oprávněnou kritiku a hodnocení

své práce. Žák je schopen adaptovat se na změněné pracovní podmínky, pracovat v kolektivu a odpovědně plnit určené úkoly na pracovišti, přispívá k vytváření harmonických mezilidských vztahů.

**Kompetence k pracovnímu uplatnění:** být ohleduplný při zvládnání jednotlivých situací v silničním provozu. Mít přehled o dění v silničním provozu. Účastnit se školení a zdokonalování odborných dovedností.

**Občanské kompetence a kulturní povědomí:** orientovat se v dopravní problematice dodržovat zákony. Jednat s lidmi, diskutovat, respektovat práva ostatních účastníků silničního provozu, hledat kompromisy, být tolerantní a zodpovědný.

**Matematické kompetence:** žák je schopen v praxi aplikovat matematické postupy pracovní uplatnění – žák je schopen posoudit své uplatnění na trhu práce, přizpůsobit se případné změně pracovního prostředí a sledovat vývoj nových poznatků v oboru

**Digitální kompetence:** žák bude využívat nové prostředky informačních a komunikačních technologií při vyhledávání trasy jízdy.

#### **Uplatnění průřezových témat:**

**Občan v demokratické společnosti:** vychovává ke slušnosti, odpovědnosti a občanským činnostem

**Člověk a svět práce:** vychovává ke znalosti základních práv a povinností pracovníků a zaměstnavatelů a k vědomí uplatnění ve světě práce

**Člověk a digitální svět:** vychovává ke schopnosti využívat prostředky této strategie a úspěšně s nimi pracovat.

**Člověk a životní prostředí:** žáci zodpovědně zacházejí se materiály, jednájí s nimi hospodárně z hlediska ekonomického i ekologického, žáci chápou význam životního prostředí pro člověka, uznávají hodnotu života, uvědomují si odpovědnost za vlastní život a spolupracují při zabezpečení ochrany zdraví a života ostatních.

#### **Rozpracování odborných kompetencí**

##### **Provádět montáže, opravy a seřízení zemědělských strojů a zařízení**

Žák:

- zvládá přípravu a organizaci svého pracoviště;
- volí a používá vhodnou technickou dokumentaci pro daný druh a typ vozidla, zemědělského stroje a zařízení, a vyhledá odpovídající parametry v dílenských příručkách, katalozích;
- čte a orientuje se v technických výkresech a schématech obsažených v servisní dokumentaci (včetně schémat tekutinových a elektrických);
- volí vhodné strojírenské materiály a technologický postup jejich zpracování;
- samostatně zhotovuje jednoduché výrobky podle technické dokumentace;
- zvládá základní technologické operace strojního obrábění;
- dodržuje zásady hospodárného užívání a ekologické likvidace materiálů po skončení jejich životnosti;
- volí vhodné způsoby uskladnění materiálů;
- ovládá základní úkony při ručním a strojním zpracování technických materiálů včetně jejich přípravy před zpracováním;
- věnuje pozornost vlivu používaných technologií na pěstované rostliny a na život a zdraví chovaných hospodářských zvířat a zvířat žijících ve volné přírodě, aby nebyla poškozována provozem zemědělské techniky;
- volí a používá stroje, nástroje, zařízení, běžné i speciální montážní nářadí, univerzální i speciální montážní přípravky a pomůcky, zdvihací a jiná pomocná zařízení, ruční

- mechanizované nářadí a jeho příslušenství;
- volí a nahrazuje vhodné součástky, kinematické a tekutinové mechanismy, elektronické prvky apod., používané ve vozidlech, zemědělských strojích a zařízeních;
- identifikuje příčiny závad u vozidel, jejich jednotlivých agregátů a prvků s využitím běžných i speciálních měřidel, měřících přístrojů, diagnostických prostředků a zařízení
- provádí kontrolu tvaru, rozměrů, uložení elektrických hodnot, parametrů, jakosti provedených prací apod. a parametry porovnává s údaji stanovenými výrobcem;
- stanovuje způsob vzájemného uložení součástí, dílů a velikosti vůlí;
- dodržuje odpovídající a bezpečný technologický postup pro demontáž, opravu a montáž agregátů, vozidel, zemědělských strojů, zařízení a jejich částí;
- provádí seřízení a nastavení předepsaných parametrů;
- stanovuje vhodný způsob údržby a ošetření a provádějí je;
- chápe funkci strojních celků a součástí motorových vozidel (především traktorů) a mechanizačních prostředků používaných při pěstování rostlin a chovu hospodářských zvířat;
- provádí předepsané záruční i pozáruční prohlídky;
- provádí běžné a středně náročné opravy vozidel, zemědělských strojů, zařízení a přezkouší je;
- provádí jednodušší opravy elektrických rozvodů a elektrické výstroje vozidel, zemědělských strojů a zařízení;
- provádí funkční zkoušky vozidel, zemědělských strojů a zařízení;
- volí a správně aplikuje prostředky určené k ochraně povrchů součástí proti škodlivým vlivům prostředí;
- zpracovává příjmovou a následnou dokumentaci (např. průběh opravárenských úkonů, základní evidence o vykonané práci, potřeba náhradních dílů, předávání vozidla, zemědělského stroje a zařízení);
- je odborně připraven k řízení motorových vozidel skupiny T (jen za předpokladu intelektových a psychomotorických dovedností);
- je odborně připravenost ke složení zkoušky před komisařem v rozsahu kursů ZK 135 W01, (jen za předpokladu intelektových a psychomotorických dovedností).

### **Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci**

#### **Žák:**

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

### **Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobku nebo služeb**

Žák:

- chápe kvalitu jako významný nástroj konkurence schopnosti a dobrého jména podniku;
- dodržuje stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti;
- dbá na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňuje požadavky klienta (zákazníka, občana).

### Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

Žák:

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

Počet dnů věnovaných tématům v jednotlivých ročnících

	<b>Ročník</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>	<b>Celkem</b>
<b>1</b>	<b>Úvod – BOZP, PO, Zdravotní příprava</b>	2	1	1	4
<b>2</b>	<b>Ruční obrábění kovů</b>	20			21
<b>3</b>	<b>Lepení kovů</b>	2			2
<b>4</b>	<b>Pájení naměkko</b>	2			2
<b>5</b>	<b>Tváření kovů za tepla</b>	7			8
<b>6</b>	<b>Demontáž a montáž mechanizačních prostředků</b>	20	21		40
<b>7</b>	<b>Základy ručního obrábění dřeva</b>	5			5
<b>8</b>	<b>Základy strojního obrábění kovů</b>		10	12	21
<b>9</b>	<b>Opravy pracovních částí mechanizačních prostředků</b>	10	40		54
<b>10</b>	<b>Opravy traktorů</b>	12	12	23	47
<b>11</b>	<b>Běžné opravy mechanizačních prostředků</b>			30	30
<b>12</b>	<b>Svařování elektrickým obloukem</b>			25	25
<b>13</b>	<b>Řízení motorových vozidel, zdravotní příprava, praktická údržba</b>		5		
<b>14</b>	<b>Upevňování dovedností</b>		7	5	13
	<b>Počet dnů celkem</b>	<b>80</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>272</b>

Výsledky vzdělávání	Učivo	Hodinová dotace		
		1.roč	2.roč	3.roč
		80	96	96
<p><b>Žák:</b></p> <p><b>1. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje zásady bezpečnosti práce a uvádí je v praxi</li> <li>- likviduje malá ložiska požáru RHP</li> <li>- přivolá pomoc při požáru</li> <li>- vyjmenuje zásady první pomoci a předvede použití v praxi.</li> <li>- přivolá pomoc při úrazu</li> </ul> <p><b>2. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uplatňuje požadavky na hygienu na pracovišti</li> <li>- jedná v souladu s předpisy bezpečnosti práce a požární ochrany</li> <li>- likviduje malá ložiska požáru RHP.</li> <li>- uplatňuje zásady první pomoci a předvede použití v praxi.</li> <li>- přivolá pomoc při požáru či úrazu</li> </ul> <p><b>3. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uplatňuje požadavky na hygienu na pracovišti</li> <li>- jedná v souladu s předpisy bezpečnosti práce a požární ochrany</li> <li>- likviduje malá ložiska požáru RHP.</li> <li>- uplatňuje zásady první pomoci a dovede je použít v praxi</li> <li>- přivolá pomoc při dopravní nehodě, požáru či úrazu</li> </ul>	<p><b>1. Úvod – BOZP, PO, Zdravotní příprava BOZP a požární ochrana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- právní předpisy a pokyny k zajištění bezpečnosti práce, požární ochrany a ochrany zdraví.</li> <li>- organizace střední školy a pracovištěm odborného výcviku</li> </ul> <p><b>Zdravotní příprava</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zabezpečení bezpečnosti a ochrany zdraví ve střední škole a na pracovištích odborného výcviku</li> </ul>	2	1	1
<p><b>1. ročník</b></p> <p>vyrobí jednoduché součásti řeže různé profily, délky a síly materiálu</p>	<p><b>2. Ruční obrábění kovů</b></p> <p><b>Plošné měření a orýsování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- seznámení s potřebami na</li> </ul>	20	0	0

<ul style="list-style-type: none"> <li>- vypiluje různé profily při příčném i podélném pilování</li> <li>- vrtá různé materiály, vysvětlí, co je řezná rychlost a odůvodní její volbu</li> <li>- vysvětlí, co je závit a vyřeže ho</li> <li>- stříhá různé druhy materiálů různými druhy nůžek</li> <li>- vybere vhodný způsob, jak materiál narovnat nebo ohnout</li> <li>- vypočítá délku materiálu při ohýbání</li> <li>- používá různé techniky při sekání a probíjení</li> <li>- provádí různé druhy nýtování</li> <li>- na závěr vyrobí součástku nebo nástroj při souborné práci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>orýsování</li> <li>- základní délkové jednotky – měřidla</li> <li>- příprava součástí na orýsování. orýsování jednoduchých součástí</li> </ul> <p><b>Řezání kovů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a požární ochrana</li> <li>- nástroje pro řezání kovů (ruční pila, pilové listy a kotouče)</li> <li>- ruční rámová pila a její seřízení</li> <li>- postoj při řezání a vedení ruční pilky</li> <li>- upínání materiálů</li> <li>- mazání pilového listu řezání bez orýsování a podle rysky.</li> </ul> <p><b>Pilování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a požární ochrana</li> <li>- účel pilování, druhy pilníků a jejich použití</li> <li>- výběr pilníků a jejich držení</li> <li>- postoj při pilování a upínání materiálu,</li> <li>- pilování různých profilů ze slabých a silných materiálů.</li> </ul> <p><b>Vrtání</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a požární ochrana</li> <li>- účel vrtání, nástroje a pomůcky, druhy vrtaček (ruční, stolové a stojanové)</li> <li>- upínání materiálů a vrtáků</li> <li>- druhy vrtáků a jejich použití</li> <li>- vrtání různých materiálů (řezná rychlost)</li> <li>- ošetření a ostření vrtáků</li> </ul> <p><b>Řezání závitů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a požární ochrana</li> <li>- účel řezání závitů a druhy závitů</li> <li>- nástroje, pomůcky a volba</li> </ul>			
--	---	--	--	--

	<p>vrtáků k řezání vnitřních závitů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- řezání trubkového závitu</li> <li>- odstraňování zalomených závitníků, ošetření a uložení nástrojů</li> </ul> <p><b>Stříhání kovů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a požární ochrana</li> <li>- stroje a nástroje na stříhání kovů</li> <li>- nůžky pro tvarové stříhání</li> <li>- přidržování stříhaného materiálu a stříhání podle rysky</li> </ul> <p><b>Rovnění a ohýbání</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a požární ochrana</li> <li>- nástroje a pomůcky a zacházení s nimi</li> <li>- pomůcky a přípravky k ohýbání</li> <li>- rovnání a ohýbání tyčového materiálu a plechů</li> <li>- rovnání a ohýbání materiálů za tepla</li> <li>- určí délku materiálu na ohýbání</li> <li>- strojní ohýbání materiálů a jeho tloušťka</li> <li>- ohýbání materiálu ve svěráku a pomocí přípravků</li> </ul> <p><b>Sekání a probíjení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a požární ochrana</li> <li>- pomůcky a nástroje</li> <li>- nácvik držení nástrojů, postoj a řízení úderů</li> <li>- nasekávání, prosekávání, vysekávání a probíjení různých druhů materiálů</li> <li>- ostření sekáčů a průbojníků</li> </ul> <p><b>Nýtování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a požární ochrana</li> <li>- účel a význam nýtování</li> <li>- druhy nýtů a nýtovaných</li> </ul>			
--	---	--	--	--

	<p>spojů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nástroje a přípravky na nýtování</li> <li>- technika nýtování, obložení brzd a spojek</li> <li>- odstraňování nýtů</li> <li>- použití nýtovacích kleští</li> <li>- zmetky při nýtování a jejich příčina</li> </ul>			
<p><b>1. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zvolí správné lepidlo na určitý lepený spoj a materiál</li> </ul>	<p><b>3. Lepení kovů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a požární ochrana</li> <li>- účel lepení</li> <li>- druhy lepidel a jejich použití</li> <li>- příprava součástí a materiálů k lepení</li> <li>- pracovní postup</li> <li>- lepení v opravárenství (oprava vzdušnic)</li> </ul>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<p><b>1. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí účel pájení naměkko, provede jednoduché práce pájení</li> </ul>	<p><b>4. Pájení naměkko</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a ochranné pomůcky</li> <li>- účel a způsoby pájení naměkko</li> <li>- příprava pomůcek a příprava povrchu před pájením</li> <li>- pocínování povrchů</li> </ul>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<p><b>1. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyrobí jednoduché pomůcky a nářadí</li> <li>- kalí, popouští a žihá</li> </ul>	<p><b>5. Tváření kovů za tepla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a požární ochrana</li> <li>- používané ochranné pomůcky</li> <li>- nářadí a nástroje</li> <li>- obsluha zařízení pro tváření a udržování ohně</li> <li>- ohřívání a ochlazování materiálů</li> <li>- volba kladiva a vedení úderů kladivem</li> <li>- nácvik základních prací při tváření kovů (vytahování, pýchování, rovnání, ohýbání, osazování, kulacení, probíjení a prosekávání)</li> </ul>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- určení teploty materiálu podle</li> <li>- barvy při kalení, žíhání a</li> <li>- popouštění</li> <li>- výroba jednoduchých pomůcek a nářadí.</li> </ul>			
<p><b>1. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demontuje a montuje zařízení a mechanizační prostředky, které opravuje</li> </ul> <p><b>2. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demontuje a smontuje zařízení mechanizačních prostředků, které opravuje</li> </ul>	<p><b>6. Demontáž a montáž mechanizačních prostředků</b></p> <p><b>Montážní práce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a požární ochrana</li> <li>- seznámení se s montážním nářadím a jeho použitím</li> <li>- demontáž a montáž rozebíratelných strojů</li> <li>- montáž a demontáž trubkových spojů</li> <li>- demontáž a montáž spojení klíny, péry, kolíky, čepové spoje a spoje pojistnými kroužky</li> <li>- utahování šroubů, jištění šroubů a vyjímání zalomených šroubů</li> <li>- demontáž a montáž nerozebíratelných, lisovaných, nýtovaných, pájených a svařovaných spojů</li> <li>- demontáž a montáž ložisek, spojek a převodů</li> <li>- použití nářadí, nástrojů a přípravků</li> </ul>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>0</b>
<p><b>1. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- řeže pilou různé profily, délky a síly dřeva</li> </ul>	<p><b>7. Základy ručního obrábění dřeva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce, požární ochrana a ochranné pomůcky</li> <li>- řezání ruční pilou.</li> <li>- hoblování, vrtání, dlabání a spojování dřeva</li> <li>- opravy nářadí</li> <li>- rozdělení dřeva a řeziva</li> </ul>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<p><b>2. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- řeže, stříhá, rovná a ohýbá, stáčí a brousí materiál</li> </ul> <p><b>3. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soustruží jednoduché výrobky</li> <li>- přesně měří, užívá řezné rychlosti</li> <li>- používá správné nástroje na obrábění a tyto si naostří</li> </ul>	<p><b>8. Základy strojního obrábění kovů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a požární ochrana</li> <li>- řezání kovů strojní rámovou pilou a frikční pilou</li> <li>- stříhání kovů na pákových, tabulových a profilových nůžkách</li> <li>- rovnání, ohýbání materiálů pod mechanickým (hydraulickým lisem)</li> <li>- stáčení materiálu na skružovacím stroji</li> <li>- broušení na stojanové a stolní brusce</li> <li>- bezpečnost práce a příprava materiálu</li> </ul> <p><b>Soustružení</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- speciální bezpečnost práce</li> <li>- obsluha soustruhu</li> <li>- soustružnické nástroje a upínání materiálů</li> <li>- upínání obrobků a určení řezných rychlostí</li> <li>- druhy měřidel</li> <li>- soustružení vnější, vnitřní, podélné, příčné a vrtání</li> <li>- řezání závitů očkem</li> <li>- ostření nástrojů a údržba soustruhu</li> </ul> <p><b>Frézování</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- speciální bezpečnostní předpisy a ochranné pomůcky</li> <li>- obsluha upínání obrobků a nástrojů</li> <li>- nastavení řezných podmínek</li> <li>- frézování ploch, drážek a vybrání.</li> </ul>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
<p><b>1. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- provádí údržbu a opravy pracovních částí mechanizačních prostředků</li> </ul>	<p><b>9. Opravy pracovních částí mechanizačních prostředků</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a požární ochrana</li> <li>- mechanizační prostředky pro zpracování půdy, setí,</li> </ul>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>0</b>

<p><b>2. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- provádí údržbu a opravy pracovních částí mechanizačních prostředků</li> </ul>	<p>hnojení, sázení a ošetřování rostlin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mechanizační prostředky pro sklizeň a posklizňové zpracování obilovin</li> <li>- mechanizační prostředky pro dopravu (přívěsy, návěsy a sběrací vozy)</li> <li>- údržba a uskladnění</li> </ul>			
<p><b>1. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá své vědomosti získané v teoretickém vyučování a praktickém výcviku při opravách traktorů</li> </ul> <p><b>2. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- užívá své vědomosti získané v teoretickém vyučování a praktickém výcviku při opravách traktorů</li> <li>- vyjmenuje druhy motorů, rozdíly mezi nimi, provádí údržbu, opravy jednotlivých soustav</li> </ul> <p><b>3. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aplikuje a užívá své vědomosti získané v teoretickém vyučování a praktickém výcviku při opravách traktorů</li> <li>- vyjmenuje druhy motorů, rozdíly mezi nimi</li> <li>- provádí údržbu, opravy a seřízení motorů a jednotlivých soustav</li> </ul>	<p><b>10. Opravy traktorů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a požární ochrana</li> <li>- opravy motorů</li> <li>- demontáž motoru ze stroje</li> <li>- demontáž motoru</li> <li>- výměna vložených válců</li> <li>- zafrézování sedel a zabroušení ventilů</li> <li>- opravy chladicí soustavy</li> <li>- opravy převodovek a spojek</li> <li>- výměna spojkového kotouče</li> <li>- nýtování obložení</li> <li>- výměna spojkového ložiska</li> <li>- seřízení spojky</li> <li>- demontáž převodovky a jednotlivých částí a zpětná montáž</li> <li>- demontáž a montáž rozvodovky, vymezení vůle</li> <li>- opravy brzd</li> <li>- výměna brzdových čelistí, kotoučů a nýtování obložení</li> <li>- seřízení hydraulických brzd</li> <li>- opravy vzduchového zařízení</li> <li>- opravy elektroinstalace</li> <li>- zhotovení propojovacího kabelu</li> <li>- oprava dynama, spouštěče a alternátoru</li> <li>- ošetření akumulátoru</li> <li>- opravy řízení a podvozku</li> <li>- seřízení geometrie nápravy</li> </ul>	<p><b>12</b></p>	<p><b>12</b></p>	<p><b>23</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a kontrola řízení</li> <li>- demontáž a montáž kol a pneumatik</li> <li>- oprava vzdušnice</li> </ul>			
<b>3. ročník</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje, které stroje se používají na jednotlivé práce a provádí na těchto strojích údržbu, seřízení a opravy</li> </ul>	<b>11. Běžné opravy mechanizačních prostředků</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a požární ochrana</li> <li>- stroje na zpracování půdy, setí, sázení, ošetřování rostlin, pro sklizeň píce, obilovin a okopanin</li> </ul>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
<b>3 ročník</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dodržuje BOZP</li> <li>- svařuje pod dohledem základní typy svárů: tupý svár, koutový svár, plochý svár, lemový svár</li> </ul>	<b>12. Svařování elektrickým obloukem</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní kurz pro obloukové svařování tavící se elektrodou v aktivním plynu</li> </ul>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>25</b>
<b>2. ročník</b> Provádí výcvik v <b>I. etapě (AT,AC,MP)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se seznámí ze základními řídicími úkony (rozjetí, řazení a zastavení).</li> <li>- procvičuje si jízdu vpřed i vzad</li> <li>- zkouší otáčení a couvání</li> <li>- provádí nácvik jízdy v otevřené krajině</li> <li>- procvičuje rozjezdy s ruční a nožní brzdou</li> </ul> Provádí výcvik ve <b>II. etapě (AT,AC,MP)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zkouší jízdu v jízdnicích pruzích</li> <li>- orientuje se v provozu dle dopravních značek</li> <li>- správně jedná v jednotlivých rizikových situacích</li> <li>- volí a používá správný způsob bezpečné jízdy s ohledem na současný stav ve sjízdnosti pozemní komunikace a své schopnosti</li> </ul>	<b>13. Řízení motorových vozidel, zdravotní příprava, praktická údržba</b> <b>Praktický výcvik v řízení vozidla (PV - ŘV)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AT autotrenažér</li> <li>- AC autocvičiště</li> <li>- MP minimální provoz</li> <li>- SP střední provoz</li> </ul> SP(AC) nácvik v rizikových situacích <b>Praktický výcvik údržby vozidel (PV - ÚV)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Technická nezpůsobilost k provozu</li> <li>- Základní kontrola a ošetření vozidla</li> <li>- Mytí a čištění vozidla</li> <li>- Výměny olejů -v motoru a převodech</li> <li>- Kontrola a ošetření jednotlivých skupin vozidla</li> <li>- Postup při vyhledávání závad</li> <li>- Vybavení vozidel k jízdě a výuka praktické údržby</li> </ul>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>

<p>Provádí výcvik v <b>III. etapě (AT,AC,MP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procvičuje si ovládnání vozidla a připravuje se na samostatnou jízdu v silničním provozu</li> <li>- připravuje se ke zvládnání bezpečné jízdy v plném provozu a při jízdě v obci</li> <li>- provádí nácvik jízdy s vozidlem v nepříznivých klimatických podmínkách</li> <li>- správně jedná v jednotlivých rizikových situacích</li> <li>- pozorně sleduje situaci v silničním provozu</li> <li>- připravuje se k samostatné jízdě a ke zvládnání nejenom složitých, ale i běžných situací v silniční dopravě</li> <li>- opatrnou jízdou předchází vzniku rizikových situací v silničním provozu</li> <li>- citlivě ovládá řízení volantem</li> <li>- provádí nácvik správného stylu jízdy, který úzce souvisí s problematikou ochrany životního prostředí</li> </ul>	<p><b>Praktický výcvik zdravotnické přípravy (PV - ZP).</b>  <b>Zabezpečení první pomoci raněným</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zastavení krvácení z tepen a ze žil</li> <li>- Poruchy vědomí (bezvědomí)</li> <li>- Porucha dýchání</li> <li>- Náhlá zástava krevního oběhu</li> <li>- Šok a polohování raněných</li> <li>- Mozkolebeční poranění</li> <li>- Poranění hrudníku, břicha, končetin</li> <li>- Popálení a poleptání</li> </ul>			
<p><b>2. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdokonaluje se v získaných vědomostech a praktických dovednostech při opravách strojů a strojních součástí</li> </ul> <p><b>3. ročník</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdokonaluje se v získaných vědomostech a praktických dovednostech při opravách strojů a strojních součástí</li> </ul>	<p><b>14. Upevňování dovedností</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezpečnost práce a požární ochrana</li> <li>- opravy, údržba, seřízení strojů</li> <li>- svařování elektrickým obloukem</li> </ul>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>5</b>

## 7. Charakteristika školy

<b>Název školy:</b>	<b>Střední škola a Základní škola, Oselce</b>
<b>Adresa školy:</b>	<b>Oselce 1, 335 01 Nepomuk</b>
<b>Zřizovatel:</b>	<b>Plzeňský kraj, Škroupova 18, 306 13 Plzeň</b>
<b>IZO:</b>	<b>108 005 640</b>
<b>IČO:</b>	<b>00077691</b>
<b>Právní forma:</b>	<b>příspěvková organizace</b>
<b>Poskytované vzdělání:</b>	<b>střední s výučním listem, EQF3</b>
<b>Délka a forma vzdělávání:</b>	<b>3 roky, denní</b>
<b>Statutární orgán školy:</b>	<b>Mgr. Zdeněk Tauchen , ředitel SŠ a ZŠ Oselce</b>

Střední škola v Oselcích už od poloviny minulého století nabízí absolventům základních škol možnosti studia v oborech, které jsou v současné době na trhu práce velmi žádané.

Škola má jedno pracoviště v Oselcích a druhé pracoviště v Blovicích. Obě pracoviště tvoří jeden právní subjekt a společně předkládávají zájemcům bohatou nabídku učebních i studijních oborů.

Obě pracoviště poskytují žákům a studentům ze vzdálenějších míst ubytování na domovech mládeže, také stravování je na obou pracovištích zajištěno. Po vyučování mohou nejen ubytovaní žáci využít pestrou nabídku volnočasových aktivit. Odborný výcvik probíhá na obou pracovištích v dostatečně vybavených školních dílnách. Zde absolvují žáci prvního ročníku odborný výcvik po celou dobu školního roku . Ve druhém a třetím ročníku mohou odborný výcvik absolvovat na tzv. smluvních pracovištích pod dohledem instruktorů odborného výcviku.

S platností od 1. 9. 2014 se rozhodnutím KÚ Plzeňského kraje stala i ZŠI Blovice součástí Střední školy Oselce.

## 8. Materiální a personální zajištění výuky

### **Personální zabezpečení: (aktualizace pro školní rok viz. příloha)**

Učitelé všeobecně vzdělávacích předmětů

Učitelé odborných předmětů

Učitelé praktického vyučování a instruktoři, kteří vedou výuku ve školních dílnách nebo na smluvních pracovištích, disponují středním vzděláním s maturitní zkouškou v oborech, které vyučují, nebo vysokoškolským vzděláním se zaměřením „Učitelství odborné praxe“. Další vzdělání učitelů praktického vyučování opravňuje učitele vést výuku na základě specializačních kurzů pro výuku svařování nebo výuku autoškoly. Nedílnou součástí kvalifikace učitelů praktického vyučování je vlastnictví certifikátu pedagogického minima. Pověření instruktoři na smluvních pracovištích

### **Materiální zabezpečení:**

Učebny teoretického vyučování

Odborné učebny

Dílny odborného výcviku

Zámečnická dílna pro ruční zpracování materiálů

Svařovna s možností výuky základních kurzů

Strojní obrobna pro výuku strojního obrábění kovů

Kovárna pro ruční kování i kování pod buchary

Oprárenska dílna pro opravy a diagnostiku zemědělských strojů a techniky

Hala „Hard“ - Blovice

Smluvní pracoviště pro žáky 2. a 3. ročníků (každoroční aktualizace podle potřeb)

## 9. Charakteristika spolupráce se sociálními partnery

Za prioritního sociálního partnera považujeme rodiče žáků. Dále škola spolupracuje s Obecním úřadem Oselce a dalšími obecními úřady v nejbližším okolí, s Městskými úřady v Nepomuku, Blovicích, v Horažďovicích. Dalšími důležitými partnery školy jsou zemědělské, výrobní, servisní a prodejní firmy a družstva nejen v oblasti Plzeňského kraje. Výhodou pro školu je skutečnost, že mnozí majitelé, spoluvlastníci nebo zaměstnanci jsou bývalými žáky naší školy. Tím je zaručena významná zpětná vazba ze silně konkurenčního prostředí a můžeme tak pružně reagovat na měnící se podmínky a požadavky trhu práce. Cílem a posláním naší školy je připravovat absolventy pro náš regionální trh práce. Úzká vazba na níže uvedené firmy výhodou při tvorbě ŠVP a přínosem pro naši pedagogické práci.

### **Sociální partneři při tvorbě ŠVP:**

Zemědělská společnost Komorno, a.s. Chocenice

VIA AVENA spol. s. r. o.

### **Úřady a instituce**

Městský úřad Nepomuk

Městský úřad Blovice

Úřad práce Nepomuk

Úřad práce Plzeň

Hospodářská komora Plzeň

Je zřejmé, že v praxi se nejlépe uplatní ti nejlepší, ale je třeba zdůraznit, že každý žák je naším produktem. Proto všichni žáci oboru by měli být připraveni pro pracovní trh a tomu je nutné úzce se sociálními partnery spolupracovat. Pedagogičtí pracovníci ve spolupráci s vedením školy se snaží trvale rozšiřovat kontakty a využívat je ve prospěch dalšího rozvoje školy i uplatnitelnost žáků na dynamicky se měnícím trhu práce. Za důležitou považují vzájemnou spolupráci s rodiči, s výchovným poradcem, s pracovištěm praktického vyučování.

**Zpracovali:**

Mgr. P. Brunová

Bc V. Kopal

Bc. Renata Navrátilová

Ing. V. Ptáček

Mgr. Ing. Pavlína Stehlíková

Ing. I. Šindelářová

Ing. Vladimíra Thomaierová

Koordinátor: Mgr. P. Brunová

## 10. Přílohy