

# ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM



## OPRAVÁŘ ZEMĚDĚLSKÝCH STROJŮ

Platnost od 1. 9. 2022

Č.j.: 874/ 2022

# PROFIL ABSOLVENTA

Název školního vzdělávacího programu:	<b>OPRAVÁŘ ZEMĚDĚLSKÝCH STROJŮ</b>
Kód a název oboru vzdělání:	<b>41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů</b>
Stupeň poskytovaného vzdělání:	<b>střední vzdělání s výučním listem</b>
Kvalifikační úroveň:	<b>EQF 3</b>
Délka a forma studia:	<b>3 roky, denní studium</b>
Platnost ŠVP:	<b>od 1. září 2022, počínaje 1. ročníkem</b>

## 1. Popis uplatnění absolventa v praxi

Opravář zemědělských strojů je kvalifikovaný pracovník, který provádí práce při údržbě a opravách zemědělských strojů a zařízení, motorových vozidel a technologických linek v rostlinné a živočišné výrobě. Kromě provádění vlastních oprav, výroby a renovace součástí, údržby a seřizování strojů jsou absolventi schopni hodnotit technický stav zemědělské techniky a motorových vozidel pomocí diagnostických zařízení, stanovit rozsah a způsob opravy, provádět demontáž, montáž a seřizování mechanických, elektrických, hydraulických a pneumatických součástí a systémů, provádět zkoušky jednotlivých agregátů.

Absolvent se tedy uplatní nejen v oblasti zemědělského opravárenství, ale i v příbuzných strojírenských provozech - lesním hospodářství, dopravě, stavebnictví, případně v dalších oblastech strojírenského zaměření, kde se vyskytuje opravárenská problematika.

Součástí vzdělávání je i odborná příprava k získání řídičského oprávnění skupin T, B, C. Žák se může uplatnit jako řidič traktoru, užitkových a nákladních automobilů, či jako obsluha moderních složitých zemědělských strojů a zařízení.

Součástí vzdělávání je i odborná příprava k získání minimálně dvou svářečských oprávnění, a to v rozsahu základního kurzu pro plamenové svařování (kyslíko-acetylenové) a základního kurzu pro obloukové svařování (obalenou elektrodou nebo tavící se elektrodou v aktivním plynu); a dále získali odbornou připravenost ke složení zkoušky v rozsahu kurzu zaškolení na obsluhu zařízení pro plamenové svařování (ruční pájení plamenem).

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

Obecným cílem vzdělávacího programu je také připravit pracovníka, který se dobře umístí na domácím i na zahraničním trhu práce díky znalosti dvou cizích jazyků. Absolventi jsou navíc vybaveni znalostmi odborné jazykové terminologie. V rámci realizace projektu OP VK „Odborná jazyková terminologie“ CZ.1.07/1.1.02/02.0039 byla do výuky cizích jazyků zařazena výuka odborné cizojazyčné terminologie pro jednotlivé obory dle jejich zaměření. Výuka probíhá podle speciálně vytvořených učebních materiálů – tištěných slovníků, výukových filmů a e-learningovou formou. Žáci si osvojí slovní zásobu svého oboru, popíší pracovní postupy, výrobní zařízení, materiály, nástroje a pracovní situace v jazyce anglickém nebo německém.

Znalost cizojazyčné odborné terminologie je významným faktorem pro dobré uplatnění našich absolventů na domácím i zahraničním trhu práce.

## 2. Popis očekávaných výsledků vzdělávání absolventa

### Klíčové kompetence

Žáci jsou vedeni k efektivnímu učení tak, aby ovládali různé techniky učení, využívali a zpracovávali informační zdroje.

Výuka je systematicky vedena tak, aby žák:

- porozuměl zadání úkolu, určil jádro problému, získal informace potřebné k řešení problému a navrhl způsob řešení,
- ovládal terminologii svého oboru,
- přijímal a odpovědně plnil svěřené úkoly,
- byl připraven přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám a byl připraven řešit své sociální i ekonomické záležitosti,
- jednal v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování, přispíval k uplatňování hodnot demokracie a chápal význam životního prostředí,
- měl přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, rozuměl podstatě a principům podnikání, měl představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání,
- dokázal vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti,
- pracoval s osobním počítačem, používal internet a elektronickou komunikaci,
- zpracovával běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty, dokázal vést základní evidenci a běžnou hospodářskou administrativu spojenou s opravářskou činností.

### **Odborné kompetence**

Absolvent:

- dokáže číst technické výkresy, samostatně a dokonale zvládá práci s ručním nářadím, stroji a zařízeními a operace potřebné pro zhotovení či opravu výrobků a strojních součástí podle technické dokumentace,
- ovládá příslušné technické normy a předpisy, dodržuje požadavky uvedené v technické dokumentaci k opravovaným strojům a zařízením,
- posoudí vlastnosti materiálů a uplatňuje tuto znalost při rozhodování o volbě a použití materiálů pro strojírenskou výrobu a opravářskou činnost,
- používá vhodné způsoby skladování, balení a přepravy výrobků a materiálů, dodržuje zásady hospodárného využití materiálů a ekologické likvidace,
- zvládá operace ručního zpracování kovů, především pilování, řezání, stříhání, vrtání, zahlubování, vystružování, řezání závitů, rovnání, ohýbání, nýtování, kování a tepelné zpracování, zabrušování a lapování, lepení a tmelení,
- zvládá základní technologické operace strojního obrábění, soustružení, frézování, obrážení a broušení,
- měří běžnými měřidly s dostatečnou přesností,
- ovládá svařování a pájení plamenem, elektrickým obloukem obalenou elektrodou,
- používá a dodržuje vhodné technologické postupy výroby a oprav (včetně výroby zemědělských produktů),
- stanoví nejvhodnější technologický postup opravy, provede kvalifikovaně opravu, přezkouší a správně seřídí opravený stroj,
- dodržuje termíny pravidelné údržby a provádí údržbu a diagnostiku strojů, zařízení, zemědělských mechanizačních prostředků a motorových vozidel s využitím vhodných diagnostických přístrojů,
- řídí motorová vozidla skupin T, B, C a speciální zemědělské stroje,
- dbá na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence, rozpozná možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví,
- definuje kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku, usiluje o nejvyšší kvalitu své práce, procesů, výrobků nebo služeb,
- jedná ekonomicky, efektivně hospodaří s finančními prostředky, 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.

### **Vazba kurikula odborného vzdělávání na Národní soustavu kvalifikací (NSK)**

Odborné kompetence absolventa zohledňují požadavky trhu práce vycházející z NSK – ze standardů úplné profesní kvalifikace (ÚPK), popř. profesní kvalifikace (PK) a charakterizují požadované kompetence absolventa na výstupu. Je jich dosahováno při postupném zvyšování znalostí a dovedností v průběhu vzdělávacího procesu, zejména při praktické přípravě s ohledem na kvalitu výsledků vzdělávání.

ÚPK vztahující se k danému oboru vzdělávání:

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

# UČEBNÍ PLÁN

<b>ŠKOLA</b>	Střední odborná škola Znojmo, Dvořákova, příspěvková organizace			
<b>KOD A NÁZEV</b>	41 – 55 – H/01 OPRAVÁŘ ZEMĚDĚLSKÝCH STROJŮ			
<b>NÁZEV ŠVP</b>	OPRAVÁŘ ZEMĚDĚLSKÝCH STROJŮ			
<b>VYUČOVACÍ PŘEDMĚTY</b>	1. ročník	2. ročník	3. ročník	CELKEM
<b>JAZYKOVÉ VZDĚLÁVÁNÍ</b>				
Český jazyk	1	1	1	3
Anglický / Německý jazyk	2	2	2	6
<b>SPOLEČENSKOVĚDNÍ VZDĚLÁVÁNÍ</b>				
Občanská nauka	1	1	1	3
<b>PŘÍRODOV. VZDĚLÁVÁNÍ</b>	1			1
Fyzika		1		1
Chemie			1	1
Biologie			1	1
Precizní zemědělství			1	1
<b>MATEM. VZDĚLÁVÁNÍ</b>				
Matematika	2	1	1	4
<b>ESTETICKÉ VZDĚLÁVÁNÍ</b>				
Literatura a kultura	1	1	1	3
<b>VZDĚLÁVÁNÍ PRO ZDRAVÍ</b>				
Tělesná výchova	1	1	1	3
<b>VZDĚLÁVÁNÍ V ICT</b>				
IKT	1	1	1	3
<b>EKONOM. VZDĚLÁVÁNÍ</b>				
Ekonomika			2	2
<b>ZEM. TECHNOLOGIE A MECHAN. PROSTŘEDKY ŘÍZENÍ MOTOROVÝCH VOZIDEL</b>				
Základy zemědělské výroby	1	0	0	1
Zemědělské stroje a zařízení	1	2	1	4
Motorová vozidla		2	2	4
<b>ZÁKLADY STROJÍRENSTVÍ</b>				
Technické kreslení	1,5			1,5
Technické materiály	1			1
Strojnictví	1,5			1,5
<b>STROJ. A OPRAVÁŘ. TECHNOLOGIE</b>				
Technologie oprav	2	2	1	5
OV	15	17,5	17,5	50
<b>CELKEM</b>	33	32,5	33,5	99