

Název a adresa školy Střední škola řemesel, Šumperk  
787 01 Šumperk, Gen. Krátkého 1799/30  
IČ: 00851167 RED-IZO: 600171388

Zřizovatel Olomoucký kraj 585 508 111, posta@olkraj.cz

Název ŠVP Obráběč kovů

Kód a název oboru vzdělání 23-56-H/01 Obráběč kovů

Stupeň poskytovaného vzdělání, úroveň vzdělání EQF  
střední vzdělání s výučním listem, EQF3

Délka a forma vzdělávání 3 roky, denní forma

Platnost ŠVP od 1. 9. 2022

Podpis ředitelky školy: .....

Číslo jednací: SŠŘ/ 13 /2022

# Profil absolventa

Absolvent se uplatní v povoláních ve strojírenství, ve výrobních a opravárenských provozech nebo jako samostatně podnikající fyzická osoba.

Výuka oboru je zaměřena na zvládnutí technologie ručního i strojního obrábění, čtení výrobních výkresů strojních součástí, zvládnutí technologických postupů výroby a měření klasickými i speciálními měřidly používanými ve strojírenské výrobě. Obsahem učiva je obrábění kovových i nekovových materiálů, strojní obrábění na klasických univerzálních a speciálních obráběcích strojích, seznámí se s obsluhou a programováním CNC obráběcích strojů (CNC soustruhy, CNC frézky).

Další možné certifikace:

Žáci obdrží osvědčení o absolvování kurzu v programování CNC obráběcích strojů s využitím programovací a řídicí jednotky Heidenhain.

## Popis uplatnění absolventa v praxi

Uplatní se jako univerzální obráběč kovů, soustružník, frézař, brusič a vrtač kovů nebo při obsluze číslicově řízených obráběcích strojů. Je připraven pro vykonávání odborných činností spojených s ošetřováním a běžnou údržbou obráběcích strojů. Odborný výcvik je zajišťován kombinací praktické výuky ve vlastních dílnách školy a praxí na smluvních pracovištích partnerských firem.

## Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou.

Průběh a konání závěrečné zkoušky se řídí dle zákona č.561/ 2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů a podle vyhlášky č. 47/2005 Sb., o ukončování vzdělávání ve SŠ závěrečnou zkouškou, ve znění pozdějších předpisů.

## Forma realizace praktického vyučování

Vzdělávání praktické, které se řídí řádem pracovišť, rozvrhem praktické výuky a probíhá od 7:00 do 13:30 hodin, u druhých a třetích ročníků do 14:30 hodin. Odborný výcvik je zajišťován kombinací praktické výuky ve vlastních dílnách školy a praxí na smluvních pracovištích partnerských firem. Významnou roli má praktické vzdělávání v reálných pracovních podmínkách. Vytváření podmínek pro uplatnitelnost absolventů na trhu práce, pro jejich osobnostní rozvoj a připravenost celoživotně se vzdělávat, budou žáci 3. ročníků primárně vykonávat praxi v regionálních firmách. Pouze v případě, že nebude ze strany firem zájem vychovávat a vzdělávat naše žáky, budou mít tito žáci výuku ve školních dílnách.

## Organizace přijímacího řízení

### Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004/Sb., ve znění pozdějších předpisů. Přijímací zkoušky se nekonají.

Zdravotní způsobilost.

### Forma přijímacího řízení

Bez přijímací zkoušky

### Obsah přijímacího řízení

### Kritéria přijetí žáka

Předpokladem přijetí žáka na školu je splnění stanovených kritérií:

- splnění povinné školní docházky,
- splnění podmínek zdravotní způsobilosti žáka,
- znalosti uchazeče vyjádřené hodnocením na vysvědčení z předchozího vzdělávání.

# Učební plán

## Týdenní dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Týdenní dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
<b>Povinné předměty</b>					
<b>Jazykové vzdělávání a komunikace</b>	Český jazyk a literatura	1	2	2	<b>5</b>
	Anglický jazyk	2	2	2	<b>6</b>
<b>Společenskovědní vzdělávání</b>	Občanská nauka	1	1	1	<b>3</b>
<b>Přírodovědné vzdělávání</b>	Fyzika	1	1		<b>2</b>
	Chemie	1			<b>1</b>
	Základy ekologie		1		<b>1</b>
<b>Matematické vzdělávání</b>	Matematika	2	2	1	<b>5</b>
<b>Vzdělávání pro zdraví</b>	Tělesná výchova	1	1	1	<b>3</b>
<b>Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích</b>	Informační a komunikační technologie	1	1		<b>2</b>
	CNC programování			1	<b>1</b>
	CAD systém			1+1	<b>1+1</b>
<b>Ekonomické vzdělávání</b>	Ekonomika			2	<b>2</b>
<b>Odborné vzdělávání</b>	Technická dokumentace	1+1	1+1	0+1	<b>2+3</b>
	Strojnictví	0.5+0.5	0.5+0.5	0.5+0.5	<b>1.5+1.5</b>
	Strojírenská technologie	1.5	1		<b>2.5</b>
	Technologie	1.5	2.5	3.5	<b>7.5</b>
	Odborný výcvik	15	12+5.5	12.5+5	<b>39.5+10.5</b>
<b>Celkem hodin</b>		<b>31</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>85+16</b>

## CNC programování

Předmět je zařazen do vzdělávací oblasti RVP Informační a komunikační technologie. Navazuje na téma Základy algoritmů. Základní seznámení s CNC stroji (a programy) probíhá také v Odborném výcviku v průběhu 2. ročníku. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žák pochopil výhody využívání CNC strojů a naučil se vytvářet příslušné programy.

## CAD systém

Cílem vzdělávání v předmětu CAD systémy je naučit žáky vědomostem a praktickým dovednostem ve využívání CAD programů a jejich aplikování na moderní tvorbu výkresové dokumentace s využitím počítače. Pomocí CAD programů je vytvářena 2D výkresová dokumentace podle potřeb průmyslové praxe vycházející z platných technických mezinárodních a národních norem. Vedle znalosti konkrétního CAD programu je výuka zaměřena i na obecné vědomosti z oblasti počítačové grafiky umožňující rychlou adaptaci na jiné CAD programy užívané v technické praxi.

## Technická dokumentace

Předmět Technická dokumentace vede k získání představy o významu technického kreslení jako mezinárodním dorozumívacím prostředku techniků, rozvíjí prostorovou představivost, logické a tvůrčí myšlení. Cílem je získat vědomosti, dovednosti ve čtení, používání a kreslení výkresů, skic a schémat.

# **Strojnictví**

Předmět Strojnictví seznamuje žáky se strojními součástmi, mechanismy a některými strojními zařízeními, při jejichž konstrukci a činnosti jsou využívány poznatky vyučované v ostatních předmětech. Vyučující klade důraz na používání odborné literatury (normy, tabulky apod.) a vyžadování správné terminologie.

## **Strojírenská technologie**

Vyučovací předmět Strojírenská technologie umožňuje žákům získat vědomosti a dovednosti o kovových i nekovových materiálech používaných ve strojírenství, o jejich zkoušení, zpracování na polotovary a způsoby přeměny polotovarů na výrobky. Učitel vhodným řízením výuky naučí žáka vhodně a přiměřeně komunikovat v běžných profesních situacích, vyjadřovat se srozumitelně v technických výrazech, běžných technických podkladech a používání odborné literatury (normy, tabulky apod.).

## **Technologie**

Cílem vyučovacího předmětu Technologie je v součinnosti s Odborným výcvikem poskytnout žákům odborné teoretické vědomosti z technologií ručního zpracování a třískového obrábění materiálů. V předmětu Technologie se vhodným řízením výuky naučí žák komunikativní dovednosti a vyžadování správné terminologie používané při třískovém obrábění. Žák umí určit použitelnost jednotlivých metod ručního a strojního obrábění materiálu. Umí odvodit vhodný způsob obrábění a zvolit vhodné rezné podmínky z hlediska hospodárnosti.

## **Odborný výcvik**

Cílem předmětu Odborný výcvik v 1. a 2. ročníku je získat v součinnosti s předmětem Technologie odborné vědomosti, dovednosti a návyky potřebné k ovládnutí ručních kovoobráběcích nástrojů, k obsluze a seřizování obráběcích strojů a kontrole rozměrů obráběných součástek. Cílem 3. ročníku je příprava žáků v souladu s profilem absolventa a v závislosti na požadavcích trhu práce v regionu nebo zájmu žáků.