

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 – obsluha a programování CNC strojů

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. 2024

Podpis ředitelky školy:

Číslo jednací: SŠŘ/ 592 /2024

Profil absolventa

Absolvent získá základní vědomosti a dovednosti potřebné pro práci na soustruhu, frézce, brusce a jiných moderních obráběcích strojích. Seznámíte se s programováním, seřizováním a prací na CNC obráběcích strojích.

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	
Povinné předměty					
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	1	2	2	5

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Týdenní dotace(celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
	Anglický jazyk	2	2	2	6
Společenskovědní vzdělávání	Občanská výchova	0.5	1	1	2.5
	Osobnostní rozvoj	0.5			0.5
Přírodovědné vzdělávání	Fyzika	2			2
	Chemie	1			1
	Základy ekologie		1		1
Matematické vzdělávání	Matematika	2	2	1	5
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatické vzdělávání	CNC programování			0+1	0+1
	CAD systém			0+2	0+2
	Informatika	1	1	1	3
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika		1	1	2
Odborné vzdělávání	Technická dokumentace	1+1	1+1	1	3+2
	Strojnictví	1	0+1	1	2+1
	Strojírenská technologie	1.5	1		2.5
	Technologie	2	1+1.5	3	6+1.5
	Odborný výcvik	15	12+5.5	12.5+5	39.5+10.5
Celkem hodin		32.5	35	34.5	84+18

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 vyučujícího 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 řezné 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. Charakteristickým rysem Odborného výcviku je jeho integrující úloha vědomostí a dovedností, které žáci získali v ostatních vyučovacích předmětech, včetně předmětů všeobecně vzdělávacích, do činností vyučovaných v jednotlivých tematických celcích. Tyto znalosti jsou v Odborném výcviku upevňovány a prohlubovány.