



Střední průmyslová škola Hranice

sídlo: Studentská 1384, Hranice I – Město, 753 01

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

PROVOZNÍ TECHNIKA

Kód a název oboru vzdělání

23-43-L/51 Provozní technika

Stupeň poskytovaného vzdělání

Střední vzdělání s maturitní zkouškou

Kvalifikační úroveň EQF 4

Délka a forma vzdělávání

2 roky, denní studium

Zřizovatel

Olomoucký kraj

Jeremenkova 40a

779 11 Olomouc

IČ: 60609460

Kontakty pro komunikaci se školou

Telefon: 581 671 411

E-mailová adresa: sps@spshranice.cz

Adresa webu: www.spshranice.cz

Číslo jednací SPSH-40/1304/2022

Platnost ŠVP od 01. 09. 2022

Jméno ředitele Ing. Ivan Doležel



Střední průmyslová škola Hranice

sídlo: Studentská 1384, Hranice I – Město, 753 01

Koordinátor ŠVP: Ing. Lenka Kandlerová – kandleroval@spshranice.cz

Autoři ŠVP: uvedeni na str. 96 tohoto ŠVP

Odborná koordinace ŠVP: Ing. Irena Kučerová - kucerovai@spshranice.cz

Redakční úprava ŠVP Ing. Lenka Kandlerová – kandleroval@spshranice.cz

Vydání neprošlo jazykovou korekturou.



Střední průmyslová škola Hranice

sídlo: Studentská 1384, Hranice I – Město, 753 01

1 Obsah

2	Profil absolventa	4
2.1	Uplatnění absolventa v praxi	4
2.2	Vazba kurikula odborného vzdělávání na NSK	4
2.3	Očekávané kompetence absolventa	4
2.3.1	Klíčové kompetence	4
2.3.2	Odborné kompetence	4
2.4	Ukončování vzdělávání a možnosti dalšího vzdělávání	6
3	Charakteristika vzdělávacího programu	7
3.1	Celkové pojetí vzdělávání	7
3.2	Specifické výsledky vzdělávání	8
3.3	Organizace výuky	8
3.4	Realizace praktického vyučování	9
3.5	Realizace klíčových kompetencí	9
3.6	Realizace průřezových témat	9
3.7	Realizace dalších vzdělávacích a mimo vyučovacích aktivit	11
3.8	Způsob a kritéria hodnocení žáků	11
3.9	Podmínky přijetí	11
4	Učební plán	12
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	14
6	Učební osnovy	15
	ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	15
	ANGLICKÝ JAZYK	22
	NĚMECKÝ JAZYK	27
	MATEMATIKA	34
	TĚLESNÁ VÝCHOVA	47
	INFORMATIKA	51
	TECHNICKÉ KRESLENÍ	55
	EKONOMIKA	57
	ORGANIZACE VÝROBY	61
	PROVOZUSCHOPNOST STROJŮ A ZAŘÍZENÍ	63
	STROJE A ZAŘÍZENÍ	66
	TECHNICKÁ MĚŘENÍ	69
	TECHNOLOGIE	72
	PRAXE	77
	SEMINÁŘ Z MATEMATIKY	83
	SEMINÁŘ Z ANGLICKÉHO JAZYKA	86
	SEMINÁŘ Z NĚMECKÉHO JAZYKA	89
7	Základní podmínky pro uskutečňování vzdělávacího programu	96
7.1	Materiální zajištění výuky	96
7.2	Personální zajištění výuky	96
7.3	Spolupráce se sociálními partnery	96
7.4	Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při vzdělávacích činnostech	97
7.5	Specifické podmínky vzdělávání	97
7.5.1	Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	97
7.5.2	Vzdělávání žáků nadaných	98
7.5.3	Systém péče o žáky se SVP a žáky nadané ve škole	99



2 Profil absolventa

2.1 Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent nalezne uplatnění ve strojírenských firmách a provozech v povolání strojírenský technik, a to zejména v jeho typových pozicích provozního charakteru, tj. strojírenský technik mistr nebo strojírenský technik dispečer. Může se také v uvedeném povolání uplatnit v příbuzných typových pozicích, např. strojírenský technik technolog, strojírenský technik technické kontroly, zkušební technik, servisní technik, popř. v dalších povoláních a typových pozicích ve strojírenství. Uplatnění může nalézt i ve strojírenských povoláních s převahou manuálních činností jako vedoucí pracovních čt a kolektivů.

2.2 Vazba kurikula odborného vzdělávání na NSK

Pro tento obor vzdělání neexistují v současné době v Národní soustavě kvalifikací žádné úplné profesní kvalifikace, ani profesní kvalifikace.

2.3 Očekávané kompetence absolventa

Absolvent je vzděláván tak, aby získal vědomosti a dovednosti, které mu umožní uplatnit se jak na trhu práce, tak při dalším vzdělávání zejména na fakultách zaměřujících se na studium strojírenství a příbuzných oborů. Aby porozuměl významu vzdělání pro kariéru, chápal nutnost celoživotního vzdělávání a učení, uměl myslet kriticky, dokázal posoudit věrohodnost informací, tvořil si vlastní úsudek a byl schopen diskuse.

2.3.1 Klíčové kompetence

Klíčové kompetence jsou obecně přenositelné a použitelné soubory kvalit osobnosti, které člověk potřebuje v současném světě. Mohou být využívány u každé práce bez ohledu na odbornost a přispívají k lepší zaměstnatelnosti absolventů.

V průběhu studia bude absolvent veden k získání těchto klíčových kompetencí:

- kompetence k celoživotnímu učení – vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně se věnovat učení a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání.
- kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikání – vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni úspěšně budovat svoji profesní kariéru a byli připraveni zvládat podnikatelské činnosti.
- personální a sociální kompetence - vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni rozvíjet svoji osobnost, udržovat vhodné mezilidské vztahy a dbát o své zdraví.
- kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi - vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi efektivně pracovali s prostředky ICT a s informacemi.
- kompetence k řešení problémů - vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni samostatně nebo v týmu řešit pracovní i jiné problémy.
- komunikativní kompetence - vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni souvisle se vyjadřovat v písemné i ústní formě a volit komunikační strategie a prostředky adekvátně situaci.
- matematická a finanční gramotnost - vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni používat matematické myšlení za účelem funkčního zvládnutí různých situací.
- občanské kompetence a kulturní povědomí - vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi žili v souladu s hodnotami a principy humanity, demokracie a udržitelného rozvoje a uznávali kulturní hodnoty.

2.3.2 Odborné kompetence

Odborné kompetence se vztahují k výkonu pracovních činností a vyjadřují profesní profil absolventa oboru vzdělání, jeho způsobilosti pro výkon povolání. Odvíjejí se od kvalifikačních požadavků na výkon konkrétního povolání a charakterizují způsobilost absolventa k pracovní činnosti. Tvoří je soubor odborných vědomostí, dovedností, postojů a hodnot potřebných pro výkon pracovních činností daného povolání nebo skupiny příbuzných povolání.



Střední průmyslová škola Hranice

sídlo: Studentská 1384, Hranice I – Město, 753 01

V průběhu studia bude žák veden k získání těchto odborných kompetencí:

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn., aby absolventi:

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

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn., aby absolventi:

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

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje, tzn., aby absolventi:

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

Zabezpečovat žádoucí průběh výrobních procesů (popř. procesů servisu, údržby či oprav apod.), vést menší výrobní, kontrolní, servisní, opravárenské úseky, útvary a provozy, popř. pracovní kolektivy jak ve strojírenském průmyslu, tak i v drobném podnikání, tzn. aby absolventi:

- volili způsoby a techniky řídicích činností adekvátní řízenému útvaru, jeho pracovníkům a konkrétní pracovní situaci,
- řídili provozy, jejich úseky, útvary a pracovní kolektivy; při řízení uplatňovali základní manažerské dovednosti,
- rozlišovali provozně ekonomické jevy, analyzovali jejich vlivy na fungování řízených útvarů, volili opatření k zabezpečování plynulosti výroby a uplatňovali je,
- pracovali s technikou a ekonomickou dokumentací a s podklady souvisejícími s řízením činností výrobního útvaru a vytvářeli je,
- prováděli potřebné propočty spojené s řízením činností výrobního útvaru,
- využívali aplikační programy pro počítačovou podporu řízení výroby,
- vedli jednání se zákazníky, obchodními partnery, vedoucími spolupracujícími pracovníky úseků aj. partnery,
- nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí, v souladu se strategií udržitelného rozvoje.

Operativně navrhovat způsoby, technická zařízení, nářadí, nástroje, výrobní pomůcky a technologické podmínky k přeměně surovin, předvýrobků a polotovarů na strojírenské výrobky (popř. k jejich servisu a opravám), jejich změny, úpravy, aktualizace apod., tzn., aby absolventi:

- navrhovali či upravovali technologické postupy výroby součástí a postupy montáže nesložitých podskupin či výrobků,
- vytvářeli či upravovali popisy jednotlivých technologických operací pro výrobu nesložitých součástí,
- určovali stroje, zařízení, komunální nástroje, nářadí, měřidla a další výrobní pomůcky pro uskutečnění jednotlivých technologických operací,
- stanovovali či upravovali technologické podmínky pro operace obrábění, tváření, tepelného zpracování, montáže apod. s ohledem na úroveň technologického vybavení konkrétních pracovišť,
- určovali pomocné a provozní materiály a hmoty, potřebné k uskutečnění předepsaných technologických operací,



Střední průmyslová škola Hranice

sídlo: Studentská 1384, Hranice I – Město, 753 01

- upravovali programy pro vykonávání pracovních operací na číslicově řízených strojích,
- zabezpečovali vykonávání technické údržby a oprav strojů a technologických zařízení, diagnostiku jejich technického stavu a jejich provozuschopnost.

Kontrolovat a posuzovat kvalitu vyrobených (opravených) součástí, smontovaných skupin a celků strojírenských výrobků a zařízení, provádět jejich funkční zkoušky a vypracovávat o měřeních a zkouškách dokumentaci, tzn., aby absolventi:

- navrhovali způsoby a podmínky měření a kontroly jakosti součástí a výrobků,
- používali měřidla a měřicí přístroje, vhodně aplikovali běžné způsoby kontroly a měření základních fyzikálních veličin,
- měřili délkové rozměry, úhly, tvary, vzájemnou polohu ploch a prvků součástí a jakost jejich povrchu,
- prováděli zkoušky mechanických vlastností technických materiálů, jednoduché zkoušky jejich technologických vlastností, zkoušky vlastností provozních hmot a materiálů, kontrolu strojních součástí a nástrojů a podíleli se dílčími měřeními na komplexních měřeních a zkouškách strojírenských výrobků,
- vyhodnocovali výsledky uskutečněných měření a zpracovávali o nich záznamy a protokoly.

2.4 Ukončování vzdělávání a možnosti dalšího vzdělávání

Studium je zakončeno maturitní zkouškou, která se připravuje a organizuje podle platného zákona č.561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Maturitní zkouška se skládá ze společné a profilové části. Žák získá střední vzdělání s maturitní zkouškou, jestliže úspěšně vykoná obě části maturitní zkoušky.

Společná část maturitní zkoušky se skládá ze **dvou povinných zkoušek**: z Českého jazyka a literatury a druhé – volitelné – z Cizího jazyka nebo Matematiky. Zkoušky společné části maturitní zkoušky se konají formou didaktického testu.

Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze **zkoušky z Českého jazyka a literatury**, a **Cizího jazyka** pokud si jej žák zvolil ve společné části a z dalších **tří povinných zkoušek**: praktické zkoušky nebo projektové maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí (ZMK) a 2 zkoušek z odborných předmětů formou ústní zkoušky před ZMK. Zkoušky z Českého jazyka a literatury a z Cizího jazyka se konají vždy formou písemné práce a ústní zkoušky před zkušební maturitní komisí. Stanovení zkoušek profilové části maturitní zkoušky je v kompetenci ředitele, který je zveřejní na stránkách školy v souladu s aktuálně platnými předpisy souvisejícími s konáním maturitních zkoušek.

Dokladem dosažení středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce v daném oboru. Úspěšné vykonání maturitní zkoušky umožňuje absolventům ucházet se o zaměstnání vyžadující tento stupeň vzdělání nebo se ucházet o studium na vyšší odborné škole nebo vysoké škole v České republice i zahraničí. Absolvent, který přechází do praxe, je připraven prohlubovat si svoje znalosti v oboru prostřednictvím celoživotního vzdělávání.

3 Charakteristika vzdělávacího programu

3.1 Celkové pojetí vzdělávání

Školní vzdělávací program vychází z dlouhodobé koncepce školy a dalších strategických materiálů, které stanovují společné vzdělávací strategie a vhodné metody výuky při dané a rozvíjející se materiálně-technické a personální základně školy.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby v oblasti obecných vědomostí, dovedností a postojů absolvent:

- využíval znalostí českého jazyka a kultivovaně jej užívá ve všech komunikativních situacích,
- uvědomoval si důsledky svého jednání a přijímal za ně odpovědnost,
- chápal principy fungování demokratické společnosti,
- aplikoval zásady péče o zdraví a správné životosprávy v osobním životě, aktivně usiluje o zdokonalení své tělesné zdatnosti,
- jednal odpovědně, samostatně a aktivně nejen ve vlastním zájmu, ale i pro zájem veřejný,
- chápal slušnost, čestnost a odpovědnost jako hodnotu svého života,
- ctil život jako nejvyšší hodnotu,
- respektoval identitu jiných lidí a oprostil se od předsudků nesnášenlivosti, xenofobie, rasismu a diskriminaci,
- respektoval názory, postoje a schopnosti jiných lidí,
- aktivně se zajímal o společenské a kulturní dění u nás i ve světě i o veřejné záležitosti lokálního charakteru,
- byl hrdý na tradice a hodnoty svého národa, chápal a znal jeho minulost i současnost v evropském i světovém kontextu,
- měl úctu k přírodě a aktivně chránil životní prostředí,
- uměl myslet kriticky – dokázal posoudit věrohodnost informací, nenechával se manipulovat, tvořil si vlastní úsudek a byl schopen diskuse,
- dbal o dobré jméno firmy a usiloval o dosažení nejvyšší kvality své práce, výrobků a služeb.

V oblasti odborného vzdělávání absolvent:

- volí způsoby a techniky řídicích činností adekvátní řízenému útvaru, jeho pracovníkům a konkrétní pracovní situaci,
- řídí provozy, jejich úseky, útvary a pracovní kolektivy; při řízení uplatňuje základní manažerské dovednosti,
- rozlišuje provozně ekonomické jevy, analyzuje jejich vlivy na fungování řízených útvarů, volí opatření k zabezpečování plynulosti výroby a uplatňuje je,
- pracuje s technickou a ekonomickou dokumentací a podklady souvisejícími s řízením činností výrobního útvaru a vytváří je,
- provádí potřebné propočty spojené s řízením činností výrobního útvaru,
- využívá aplikační programy pro počítačovou podporu řízení výroby,
- vede jednání se zákazníky, obchodními partnery, vedoucími spolupracujícími pracovníky úseků aj. partnery,
- navrhuje či upravuje technologické postupy výroby součástí a postupy montáže nesložitých podskupin či výrobků,
- vytváří či upravuje popisy jednotlivých technologických operací pro výrobu nesložitých součástí,
- určuje stroje, zařízení, komunální nástroje, nářadí, měřidla a další výrobní pomůcky pro uskutečnění jednotlivých technologických operací,
- stanovuje či upravuje technologické podmínky pro operace obrábění, tváření, tepelného zpracování, montáže apod. s ohledem na úroveň technologického vybavení konkrétních pracovišť,
- určuje pomocné a provozní materiály a hmoty, potřebné k uskutečnění předepsaných technologických operací,
- upravuje programy pro vykonávání pracovních operací na číslicově řízených strojích,
- zabezpečuje vykonávání technické údržby a oprav strojů a technologických zařízení, diagnostiku jejich technického stavu a jejich provozuschopnost,
- navrhuje způsoby a podmínky měření a kontroly jakosti součástí a výrobků,
- používá měřidla a měřicí přístroje, vhodně aplikuje běžné způsoby kontroly a měření základních fyzikálních veličin,
- měří délkové rozměry, úhly, tvary, vzájemnou polohu ploch a prvků součástí a jakost jejich povrchu,
- provádí zkoušky mechanických vlastností technických materiálů, jednoduché zkoušky jejich technologických vlastností, zkoušky vlastností provozních hmot a materiálů, kontrolu strojních součástí a nástrojů a podílí se dílčími měřeními na komplexních měřeních a zkouškách strojírenských výrobků,
- vyhodnocuje výsledky uskutečněných měření a zpracovává o nich záznamy a protokoly,

- 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,
- zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence,
- osvojuje si zásady a návyky bezpečné a zdravé neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpozná možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a bude schopen 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 dokáže první pomoc sám poskytnout,
- zná význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční a společenské ohodnocení,
- využívá informační a komunikační technologie v průběhu své práce i pro prezentaci vlastní činnosti,
- dokáže pracovat s cizojazyčnou literaturou a komunikuje v cizím jazyce verbálně i písemně,
- dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zásady požární ochrany.

Žák je vzděláván tak, aby:

- získal vědomosti a dovednosti, které mu umožní uplatnit se na trhu práce a budovat svou profesní kariéru a které mu usnadní rozhodování o další vzdělávací cestě,
- vhodně komunikoval s potenciálními zaměstnavateli,
- porozuměl významu vzdělání pro svoji další kariéru a chápal nutnost celoživotního vzdělávání a učení i v cizím jazyce,
- uměl aplikovat základní matematické postupy při řešení pracovních úkolů,
- efektivně pracoval s informacemi, kriticky je posuzoval a používal,
- měl znalosti v oblasti pracovní právní,
- zaujímal tvůrčí postoj při řešení problémů,
- rychle se adaptoval na nové podmínky a byl aktivní v profesní kariéře,
- byl zodpovědný za svou práci,
- byl schopen odhadnout své reálné odborné a osobní kvality,
- měl reálnou představu o pracovních a platových podmínkách,
- měl dostatečné komunikativní dovednosti pro činnosti a práci v kolektivu a uměl se vhodně prezentovat,
- byl schopen pohotově se rozhodovat a pracovat samostatně i v týmu,
- zodpovědně pracoval se svěřenými pracovními prostředky a pomůckami,
- chápal kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti,
- dodržoval příslušné normy, předpisy a standardní postupy,
- pochopil nezbytnost udržitelného rozvoje a uměl aplikovat environmentální, ekonomické, technologické a sociální přístupy k problematice ochrany životního prostředí.

3.2 Specifické výsledky vzdělávání

Školní vzdělávací program pro obor Provozní technika – nastavbové studium má zvýšenou dotaci hodin předmětů Český jazyk, Anglický jazyk, Německý jazyk a Matematika. Důvodem tohoto nárůstu je příprava žáků na vykonání státní maturitní zkoušky (společné části). Také je v programu z disponibilních hodin navýšena dotace na odbornou složku výuky, která je nezbytnou součástí přípravy na budoucí povolání absolventů a současně základem úspěšného zvládnutí profilové části maturitní zkoušky.

3.3 Organizace výuky

Výuka teoretického charakteru probíhá v učebnách vybavených audiovizuální technikou popř. výpočetní technikou. V těchto případech se výuka dělí na menší skupiny jen tehdy, je-li třeba vytvořit prostor pro práci jednoho žáka na jednom pracovišti (v lavici, u počítače apod.). Dále má výuka charakter převážně praktický, což se realizuje ve specializovaných učebnách tj. v jazykových učebnách, kde se výuka dělí do skupin, které mohou vznikat také slučováním mezi obory vzdělání v daných ročnících a je možné je členit podle úrovně dosažených znalostí (velikost skupiny je limitována počtem 23), tělocvičnách a na dalších sportovištích (skupiny se tvoří přednostně samostatně z dívek a hochů s doporučením horního limitu 25 žáků a mohou vznikat také slučováním mezi obory vzdělání v různých ročnících), v učebnách s prostředky IKT (výuka se dělí do skupin limitovaných počtem 16 nebo 25 žáků), v ostatních učebnách (kde se vytváří skupiny podle charakteru práce) a ve firmách, kde probíhají exkurze nebo řízené praxe.



Střední průmyslová škola Hranice

sídlo: Studentská 1384, Hranice I – Město, 753 01

Výuka se realizuje na pracovišti Studentská 1384 od 0. do 9. vyučovací hodiny podle rozvrhu hodin zpravidla ve 14denním rozvrhovém režimu.

Přechází-li třídy na distanční výuku, probíhá výuka přes Google Učebnu a Meet a systém Edookit.

3.4 Realizace praktického vyučování

Praktické vyučování se realizuje jako běžná výuka zařazená do učebního plánu jako vyučovací předmět Praxe v každém ročníku vzdělávání a jako souvislá řízená odborná praxe, která probíhá na konci 1. ročníku formou pracovní činnosti žáků u firem v reálném pracovním prostředí.

3.5 Realizace klíčových kompetencí

Podíl jednotlivých učebních předmětů na realizaci klíčových kompetencí je vyznačen v následující tabulce. Konkrétní realizace vyznačených kompetencí je popsána u každého učebního předmětu.

Přehled klíčových kompetencí v rámci vyučovacích předmětů

Vyučovací předmět	Klíčové kompetence							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Český jazyk a literatura	X		X	X	X	X		X
Cizí jazyk – Anglický jazyk	X		X	X	X	X		
Cizí jazyk – Německý jazyk	X		X	X	X	X		
Matematika	X		X	X	X	X	X	
Tělesná výchova	X		X	X	X	X		
Informatika	X			X	X	X	X	
Ekonomika	X	X	X	X	X	X	X	X
Organizace výroby	X	X	X	X	X	X	X	X
Technické kreslení	X		X		X	X		
Provozní schopnost strojů a zařízení	X	X	X	X	X	X	X	X
Stroje a zařízení	X			X	X	X	X	
Technické měření	X		X	X	X	X	X	
Technologie	X		X	X	X	X	X	
Praxe	X	X	X	X	X	X	X	
Seminář z Matematiky	X		X	X	X	X	X	
Seminář z Anglického jazyka	X		X	X	X	X		
Seminář z Německého jazyka	X		X	X	X	X		
Řízení motorových vozidel	X		X	X	X	X		X

Legenda k tabulce:

- I kompetence k učení
- II kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
- III personální a sociální kompetence
- IV kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi
- V kompetence k řešení problémů
- VI komunikativní kompetence
- VII matematická a finanční kompetence
- VIII občanské kompetence a kulturní podvědomí

3.6 Realizace průřezových témat

Průřezová témata jsou významnou oblastí vzdělávání, která prostupuje celým vzdělávacím programem školy a odráží se v ní i klima školy.



Střední průmyslová škola Hranice

sídlo: Studentská 1384, Hranice I – Město, 753 01

Člověk v demokratické společnosti

Výchova k demokratickému občanství se realizuje ve všech vyučovacích předmětech, kde lze výchovně působit na žáky a vést je k demokratickým a slušným mezilidským vztahům. Každý pracovník svým chováním dává příklad mládeži, a proto je nutné jednotné působení nejen pedagogického sboru, ale všech zaměstnanců školy.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku,
- byli připraveni klást si základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení,
- byli ochotni a schopni se celoživotně vzdělávat,
- hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní,
- byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci,
- dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby,
- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení,
- byli ochotni angažovat se nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech,
- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.

Výchova k demokratickému občanství je zařazena do vhodných tematických celků všech předmětů ve všech ročnících, je součástí třídnických hodin, schůzek žákovské rady a všech školních i mimoškolních akcí organizovaných školou. Při výchově využijeme aktivizujících metod a forem, jako jsou diskuse, řízený rozhovor, mluvní cvičení, slohové práce, návštěvy památek, exkurze do knihovny, besedy a setkání s pracovníky různých oblastí, účast žáků na soutěžích, sportovních i kulturních akcích apod.

Člověk a životní prostředí

Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje. Vede k odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek i k účtům k životu ve všech jeho formách. V souvislosti s odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje. Environmentální vzdělávání je zastoupeno především v odborných předmětech.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- chápali souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy,
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji,
- respektovali principy udržitelného rozvoje,
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje,
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně se podílet na řešení environmentálních problémů,
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání.

Žáky vedeme k aktivnímu zapojení do ochrany životního prostředí - separací odpadu, dbáním na pořádek ve třídách, šatnách, na chodbách i v okolí školy, účastí v ekologických projektech. Podrobnější informace o environmentální výchově jsou zpracovány v dlouhodobém a ročním plánu EVVO.

Informační a komunikační technologie

Průřezové téma Informační a komunikační technologie vychází z tzv. Státní informační a komunikační politiky a ve vzdělávacím procesu propustuje všemi vzdělávacími předměty, které využívají IKT při své práci. Základním cílem je nejen praktické a efektivní využívání IKT ve studiu, ale i v běžném životě, což podmiňuje i budoucí uplatnění absolventů na trhu práce. Nové znalosti a dovednosti žáci získávají především prostřednictvím předmětu Informatika. Získané znalosti a dovednosti pak uplatňují v ostatních předmětech – zpracováním seminárních prací, prezentací, vytvářením tabulek a grafů, publikováním na webových stránkách apod.. Výuka IKT vede žáky k samostatné práci a myšlení. Schopnost používat IKT představuje dnes důležitou součást základních kompetencí všech pracovníků bez ohledu na obor činnosti, kterou daný jedinec vykonává. Proto zde reagujeme na požadavky praxe.



Střední průmyslová škola Hranice

sídlo: Studentská 1384, Hranice I – Město, 753 01

3.7 Realizace dalších vzdělávacích a mimo vyučovacích aktivit

Vedle základní výuky jsou některé vyučovací předměty doplněny realizací projektových dnů, které mohou mít různý charakter v návaznosti na tyto vyučovací předměty a dále aktivity, které realizují rozvoj občanských, klíčových nebo odborných kompetencí. Tyto aktivity se především zaměřují na plánování a realizaci projektů strukturálních fondů, sportovní aktivity a odborné aktivity různých zaměření. Škola těmto aktivitám vytváří vhodné materiální zázemí. Na vyučovacích a mimo vyučovacích aktivitách se organizačně a finančně podílí Nadační fond SPŠ Hranice.

3.8 Způsob a kritéria hodnocení žáků

Hodnocení žáků je konkretizováno jako součást pojetí každého vyučovacího předmětu se svými specifickými požadavky. V obecné rovině vychází ze vztahů mezi žáky a učiteli, kde bude posilován partnerský vztah vzájemné důvěry, založený na stanovení jasných a oboustranně akceptovaných pravidel. Kritéria hodnocení jsou dána Pravidly pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků jako součástí Školního řádu SPŠ Hranice. Jsou kombinována s ústním hodnocením a sebehodnocením. Součástí je hodnocení ústního i písemného projevu.

Při hodnocení budou respektovány individuální schopnosti žáků, využíváno jejich vlastní hodnocení i kolektivní posuzování, samozřejmostí je maximální objektivita a řádné zdůvodnění včetně oceňování pokroku, při zjištění a diagnostice nedostatků následná pomoc směřující k jejich odstranění. Aktivita, iniciativa či tvořivost žáků při účasti v různých soutěžích, olympiádách, kroužcích zájmové činnosti, společenských, kulturních a sportovních akcích, kurzech a exkurzích pořádaných školou se odrazí v hodnocení všech souvisejících předmětů.

3.9 Podmínky přijetí

Podmínky pro přijetí ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Podmínky zdravotní způsobilosti jsou stanoveny v nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

Celé znění ŠVP je k dispozici k nahlédnutí na sekretariátu školy.