

školní vzdělávací program

23-41-M/01 Strojírenství - č.j. 0744/2017/VOPKH

RVP 23-41-M/01 Strojírenství

-

Strojírenství

**Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Obchodní
akademie, Čáslav, Přemysla Otakara II. 938**

1 null

Název ŠVP	23-41-M/01 Strojírenství - č.j. 0744/2017/VOPKH		
Motivační název	-		
Datum	1. 9. 2012	Název RVP	RVP 23-41-M/01 Strojírenství
Verze	1-S	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Platnost	1.9.2017		
Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání		
Délka studia v letech:	4		

Název školy	Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Obchodní akademie, Čáslav, Přemysla Otakara II. 938
Adresa	Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Obchodní akademie, Přemysla Otakara II. 938, 286 14 Čáslav
IČ	61924008
REDIZO	600007251
Kontakty	szabova@sps-caslav.cz
Ředitel	Mgr. Věra Szabová
Telefon	327 312 611, 327 312 612
Fax	327 314 122
Email	sekretar@sps-caslav.cz
www	www.sps-caslav.cz

Zřizovatel	Středočeský kraj
Adresa	Krajský úřad Středočeského kraje, Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ	70891095
Kontakt	Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Telefon	257 280 111
Fax	257 280 203
Email	podatelna@kr-s.cz
www	www.kr-stredocesky.cz

.....
datum, podpis, razítko

2 Profil absolventa

Škola	Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Obchodní akademie, Čáslav, Přemysla Otakara II. 938, Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Obchodní akademie, Přemysla Otakara II. 938, 286 14 Čáslav		
Název ŠVP	23-41-M/01 Strojírenství - č.j. 0744/2017/VOPKH		
Platnost	1.9.2017	Délka studia v letech:	4.0
Kód a název oboru	RVP 23-41-M/01 Strojírenství	Forma vzdělávání	denní forma vzdělávání

Absolvent školního vzdělávacího programu Strojírenství se uplatní zejména ve středních technickohospodářských funkcích v odvětví strojírenství a v příbuzných technických oborech při zajišťování konstrukční a technologické stránky výrobního procesu, v provozu, v údržbě a strojů a zařízení, obchodně-technických službách, marketingu apod. Může se také uplatnit ve sféře soukromého podnikání.

Absolvent je připravován pro výkon těchto pracovních pozic: konstruktér, technolog, programátor NC strojů, konstruktér nástrojů a přípravků, mistr ve výrobě, výrobní dispečer, vedoucí provozu, dílenský plánovač, kontrolor jakosti, zkušební technik, technik měření, pracovník racionalizace výroby, servisní technik, manažer prodeje.

Vlastní zaměření oboru Strojírenství (Mechatronika, Stavba a provoz automobilů, 3D modelování) jej vybavuje základními znalostmi a dovednostmi v dané oblasti a připravuje jej k dalšímu rozvíjení odbornosti.

V oblasti dalšího terciálního vzdělávání:

Absolvent je připraven ke studiu všech oborů na vysokých školách a vyšších odborných školách se zaměřením na strojírenství a ke studiu dalších, převážně technických oborů na technických univerzitách.

Absolvent byl vzdělán tak, aby získal vědomosti, dovednosti a návyky potřebné pro celoživotní vzdělávání a uplatnění se na trhu práce.

Absolvováním vzdělávacího programu oboru Strojírenství získávají žáci střední odborné vzdělání s maturitní zkouškou. Dokladem dosaženého vzdělání je vysvědčení o maturitní zkoušce. V souladu s cíli středního odborného vzdělávání směřuje školní vzdělávací program k tomu, aby si žáci vytvořili na úrovni odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům následující kompetence:

Klíčové kompetence

- Kompetence k učení
 - Reálně stanovuje potřeby a cíle svého vzdělávání
 - Je schopen se efektivně učit
- Kompetence k řešení problémů
 - Je schopen samostatně řešit běžné pracovní i mimopracovní problémy
- Komunikativní kompetence
 - Je schopen vyjadřovat se v písemné i ústní formě
- Personální a sociální kompetence
 - Je připraven pečovat o své zdraví
 - Je připraven stanovovat si cíle svého osobního rozvoje
 - Je schopen realizovat cíle svého osobního rozvoje
 - Je připraven spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů

- Občanské kompetence a kulturní povědomí
 - Jedná v souladu s udržitelným rozvojem
 - Uznává a dodržuje hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti
 - Podporuje hodnoty národní, evropské i světové kultury
- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
 - Využívá osobnostních a odborných předpokladů pro budování a rozvoj profesionální kariéry
 - Využívá osobnostních a odborných předpokladů pro své uplatnění
- Matematické kompetence
 - Je schopen funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích
- Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi
 - Využívá adekvátní zdroje informací a efektivně s nimi pracuje
 - Pracuje s osobním počítačem a jeho vybavením
- Personální a sociální kompetence

Odborné kompetence

- Navrhovat a konstruovat strojní součásti, mechanismy a části strojů, nástroje, nářadí, přípravky aj. výrobní pomůcky, volit prvky technického vybavení budov, technologického vybavení pracovišť apod. a navrhovat jejich umístění
 - Vytváří a pracuje s výkresy součástí a sestavení.
 - Zpracovává návrhy jednoduchých tekutinových mechanismů.
 - Navrhovuje druhy spojů, volí a dimenzuje spojovací součásti.
 - Volí vhodné materiály, druhy polotovarů a tepelné zpracování.
 - Konstruuje jednoduché nástroje, přípravky, pomůcky a měřidla.
- Navrhovat způsoby, technická zařízení, nářadí, nástroje, výrobní pomůcky a technologické podmínky k přeměně surovin, předvýrobků a polotovarů na strojírenské výrobky
 - Zpracovává technologické postupy včetně návrhu na kontrolu jakosti
 - Vytváří programy pro CNC stroje
- Navrhovat systémy péče o technický stav strojů a zařízení, způsoby zjišťování jejich technického stavu, postup práce při jejich revizích, údržbě a opravách
 - Zpracovává podklady pro servis a údržbu strojů
- Měřit základní technické veličiny
 - Uskutečňuje měření a zkoušky dokumentuje
 - Provádí základní technická měření a zkoušky
- Využívat prostředky informačních a komunikačních technologií pro podporu efektivní práce
 - Prezentuje výsledky své činnosti
 - Využívá technické aplikační programy
- Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
 - Chápe význam bezpečnosti a ochrany zdraví, podílí se na rozvíjení systému ochrany zdraví pracujících
- Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb
 - Podílí se na zvyšování kvality produktu organizace
- Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

- Jedná v souladu se strategií udržitelného rozvoje
- Chová se ekonomicky a hospodárně
- Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

3 Charakteristika školy

Název školy	Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Obchodní akademie, Čáslav, Přemysla Otakara II. 938		
Adresa	Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Obchodní akademie, Přemysla Otakara II. 938, 286 14 Čáslav		
Název ŠVP	23-41-M/01 Strojírenství - č.j. 0744/2017/VOPKH		
Platnost	1.9.2017	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 23-41-M/01 Strojírenství	Délka studia v letech:	4

Nejstarší součástí školy je Střední průmyslová škola (SPŠ). Byla založena v roce 1952. Do roku 1992, tedy po dobu 40 let, připravovala na budoucí povolání výhradně techniky v různých obměnách oboru Strojírenství. Od roku 1993 se píše nová historie školy. Na úrovni střední školy byla zavedena Obchodní akademie (OA) a současně i nová forma pomaturitního vzdělávání – tzv. vyšší odborné studium zakončené nikoliv další maturitní zkouškou, ale absolutoriem. Studijní program vyšší odborné školy (VOŠ) je od počátku koncipován mezioborově, tj. technicko-ekonomicky. Na úrovni středního vzdělávání zakončeného maturitní zkouškou studijní nabídka školy doplňuje nástavbové studium pro vyučené v oborech příbuzných Strojírenství. Čtyřleté středoškolské vzdělávání bylo po přelomu tisíciletí doplněno v souladu s celostátními rozvojovými programy o nově pojaté studijní obory – Technické a Ekonomické lyceum.

Po 15 letech rozvoje školy v trojkombinaci SPŠ, OA a VOŠ se studijní program vyvinul do současné nabídky čtyřletých maturitních oborů vzdělání Strojírenství, Technické lyceum, Obchodní akademie, Ekonomické lyceum, dále dvouletého nástavbového maturitního vzdělávání v oboru Provozní technika a vyššího odborného vzdělávání v tříletém mezioborovém studijním programu Výrobní a řídicí systémy podniku s pěti možnými zaměřeními (Počítačová podpora konstruování, Metrologie a řízení jakosti, Informační systémy podniku, Management a personalistika, Účetnictví a finance podniku). Na úrovni střední školy je studium nabízeno výhradně v prezenční formě. Na úrovni vyššího odborného vzdělávání je prezenční forma doplňována formou dálkovou, která byla v posledních dvou letech nahrazena formou kombinovanou.

Paralelně s rozvojem školního (počátečního) vzdělávání škola od roku 1993 rozvíjí aktivity na úseku dalšího vzdělávání. Od roku 1997 zde působí Centrum celoživotního vzdělávání založené ve spolupráci s Úřadem práce v Kutné Hoře v rámci programu PHARE-PALMIF. Rekvalifikace pro Úřad práce v Kutné Hoře, kurzy pro veřejnost, pro pedagogické pracovníky i pro žáky a studenty školy jsou realizovány na komerčním základě nabídky a poptávky.

Součástí areálu školy je i domov mládeže s kapacitou 40 lůžek, školní jídelna s kapacitou 500 jídel, sportovní hala, knihovna, studovna, učitelský klub a další prostory doplňující klasické učebny, dílny a laboratoře. Jedná se zejména o přednáškový sál s kapacitou 100 míst a 5 počítačových učeben – každá s kapacitou 16 PC. Tento areál byl postupně vybudován rozšířením původní budovy školy vystavěné v roce 1937 pro potřeby učňovského školství v Čáslavi o sportovní halu (1989), o přístavbu dílen, laboratoří a školní kuchyně s jídelnou (1994) a o rekonstruovanou budovu bývalého vojenského objektu v těsném sousedství se školou a jejím propojením s areálem školy (1999). Škola má v jednom komplexu soustředěny všechny potřebné prostory k činnosti, pro které je zřízena. Od roku 2001 je zřizována Středočeským krajem. Těmito zřizovatelskými pravomocemi je však škola, stejně jako všechny ostatní střední školy ve městě, poněkud vyčleněna z místního společenského života. Svoji přítomnost veřejnosti připomíná tradičními maturitními plesy a zapojováním se do příležitostných akcí pořádaných městem. Řada žáků a studentů školy je zapojena do činnosti sportovních oddílů, do aktivit základní umělecké školy a podobně. Postupně se prohlubuje i spolupráce se základními školami ve městě. V rámci možností škola rozvíjí i mezinárodní spolupráci právě v součinnosti se středními školami v Čáslavi a v Kutné Hoře, neboť se jedná o činnosti náročné na organizaci a volný čas pedagogů i žáků. Dlouholetou tradicí je kontakt se Střednou priemyselnou školou strojníckou Spišská Nová Ves na Slovensku a Šolskim centrom Slovenj Gradec ve Slovinsku. Několik let škola úspěšně spolupracovala s Hogeschool Alkmaar v Holandsku, Lycée Edgar Faure ve francouzském Morteau a Šolskim centrom Rudolfa Maistra ve slovinském Kamniku. V současné době jsou vyhledávány nové kontakty prostřednictvím zřizovatele v jeho partnerských regionech v zemích Evropy.

V posledních 15 letech došlo ke značnému kvalitativnímu i kvantitativnímu rozvoji školy. Z malé okresní strojní průmyslovky s cca 200 žáky a 40 zaměstnanci bylo vybudováno technicko-ekonomické vzdělávací centrum se 600 žáky

a studenty a 70 zaměstnanci. Studijní nabídka je v oblasti počátečního středního vzdělávání určena pro mladé lidi ve věku 15 – 19 let, u nástavbového studia 18 – 20 let, v oblasti vyššího odborného vzdělávání potom v prezenční formě 19 – 22 let a v kombinované formě pro dospělé bez věkového omezení, stejně jako je tomu u případných rekvalifikačních či jiných kurzů. Tento široký záběr činnosti školy realizovaný neustále se rozvíjejícími moderními formami výuky poskytuje veřejnosti záruku stability vzdělávací instituce v technicko-ekonomických oborech, jejichž studium je pro pochopení, řešení a rozvoj současných hospodářských problémů zemí Evropy a celého vyspělého světa naprosto klíčové a nezastupitelné. Propojení střední školy s vyšší odbornou školou skýtá zejména žákům střední školy záruku kvalitně vedené výuky jak pro stránce personálního, tak i materiálního zajištění.

4 Charakteristika ŠVP

Název školy	Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Obchodní akademie, Čáslav, Přemysla Otakara II. 938		
Adresa	Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Obchodní akademie, Přemysla Otakara II. 938, 286 14 Čáslav		
Název ŠVP	23-41-M/01 Strojírenství - č.j. 0744/2017/VOPKH		
Platnost	1.9.2017	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 23-41-M/01 Strojírenství	Délka studia v letech:	4

Celkové pojetí vzdělávání

Školní vzdělávací program oboru Strojírenství je zaměřen nejen na osvojování teoretických poznatků, ale zejména na rozvíjení technického myšlení, vytváření dovedností analyzovat a řešit problémy, aplikovat získané vědomosti, samostatně studovat a uplatňovat při studiu efektivní pracovní metody a postupy. Cílem programu je, aby si žáci vytvořili, v návaznosti na základní vzdělávání a na úrovni odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům, klíčové a odborné kompetence potřebné pro úspěšný, smysluplný a odpovědný osobní, občanský i pracovní život v podmínkách měnícího se světa.

Obsah všeobecného a odborného vzdělávání je vymezen obsahovými okruhy, jejichž učivo je obsaženo v různých vyučovacích předmětech. Při výuce jednotlivých předmětů se uplatňují vazby na související učivo jiných předmětů tak, aby si žáci osvojovali učivo ve vzájemných souvislostech. Obsahové okruhy naplňované školním vzdělávacím programem jsou:

1. jazykové vzdělávání, kterému je ve vzdělávacím programu věnována velká pozornost, neboť plní významnou socializační a kulturně vzdělávací funkci. Žáci si rozvíjejí své komunikační kompetence v oblasti mateřského jazyka (Český jazyk a komunikace) a jednoho cizího jazyka. To vytváří prostor pro zvládnutí cizího jazyka na úrovni odpovídající požadavkům maturitní zkoušky.
2. společenskovední vzdělávání, které je realizováno v předmětech Dějepis a Občanská nauka. Základním cílem je rozvíjet sociální a osobní kultivaci žáka pro pochopení sama sebe i druhých lidí, pochopení a akceptování principů a norem demokratické společnosti.
3. přírodovědné vzdělávání, které obsahuje poznatky z fyziky a společně chemie s biologií v předmětu Fyzika a jednom souborném předmětu nazvaném Chembio. Žáci se také učí chápat nebezpečí ohrožení přírody lidskými činnostmi a zaujímat postoje k problémům z oblasti péče o životní prostředí.
4. matematické vzdělání, které rozvíjí matematické a logické myšlení a potřebné numerické a funkční dovednosti žáků. Učivo je obsaženo v předmětu Matematika.
5. estetické vzdělávání, které je realizováno zejména v předmětu Literární a estetická výchova, kde prostřednictvím působení jednotlivých druhů umění je utvářen nejen systém estetických hodnot a norem žáků, ale je i podněcována jejich vlastní tvůrčí aktivita.
6. vzdělání pro zdraví, které je obsaženo zejména v předmětu Tělesná výchova. Vedle klasické tělesné výchovy rozvíjející fyzické dispozice žáků, je tento předmět společně s částí Chembio a Občanskou naukou zaměřen na vytváření vědomostí a dovedností z oblasti zdravotní výchovy a péče o vlastní tělo a zdraví.
7. vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích. Kromě výuky předmětu Informační komunikační technologie, jehož náplň bezprostředně souvisí s ovládnutím programového vybavení, je řada dalších předmětů s prací na počítačích spojena, např. Tvorba technické dokumentace, Cvičení CAD, CNC a Kontrola a měření. Dále je řada předmětů podporována různými multimediálními programy nebo prací na internetu. Jde především o výuku cizích jazyků, ekonomiky a dalších. Cílem výuky v těchto předmětech je mimo jiné prohloubit dovednost vyhledávat, třídít a zpracovávat informace z různých zdrojů.
8. Odborné vzdělávání je realizováno ve společné části pomocí odborných předmětů: Strojírenská technologie, Stavba

a provoz strojů, Mechanika, Elektrotechnika, Automatizace, Tvorba technické dokumentace, Cvičení CAD, Programování CNC strojů, Kontrola a měření a Praxe. Tyto předměty vytvářejí odborný základ znalostí absolventa a jsou společné pro všechna zaměření. Ta se odlišují v dalších odborných předmětech takto: zaměření 3D modelování vyučuje předměty 3D modelování, Kresliřská praxe a design a Atelier design. Zaměření Stavba a provoz automobilů vyučuje předměty Automobily a karosérie, Autoelektronika a Diagnostika a opravy automobilů. Poslední zaměření Mechatronika využívá předmětů Mechatronika a Přístrojová technika.

Nedílnou součástí vzdělávacího programu je odborná praxe, která se uskutečňuje ve druhém a třetím ročníku formou podnikové praxe. Tento způsob dává žákům možnost prakticky si doplnit teoretické poznatky získané v průběhu studia praktickou činností ve školních dílnách a zároveň vykonávat různé praktické činnosti na reálných pracovištích. Žáci se navíc seznamují s organizační činností na jednotlivých úsecích podniku a rozvíjejí své komunikační dovednosti při samostatném jednání se zástupci firem o uzavření dohody pro výkon odborné praxe.

Metody a postupy výuky, které naplňují výše zmíněné cíle okruhů všeobecného a odborného vzdělávání, jsou různorodé. Jsou voleny a vyvíjejí se v závislosti na úrovni žáků, zkušenosti pedagogů, nových poznatcích pedagogické vědy a reakci sociálních partnerů. Obecně převažují metody aktivizující, kterými je žák nucen při získávání vědomostí a dovedností vyvinout vlastní úsilí. Metody pasivního přijímání hotových poznatků jsou chápány jen jako doplňkové. Výuka je přiměřeně doplňována samostatnými pracemi žáků formou referátů, ve vyšších ročnících i formou individuálních nebo týmových projektů.

Průřezová témata jsou realizována ve výuce jednotlivých předmětů tak, aby byla v souladu s jeho obsahem, přirozeným způsobem ho rozvíjela a na žáky působila přirozeně, odstupňovaně podle jejich věku a navazovala na předchozí stupeň rozvoje.

Organizace výuky

Výuka je realizována z velké části v rámci systému vyučovacích hodin. Vyučovací předměty jazykového vzdělávání včetně Českého jazyka a komunikace (3. a 4. ročník) a Literární a estetická výchovy (1. a 2. ročník) nebo obsahující větší míru konkrétních praktických poznatků, které je třeba soustavně procvičovat, jsou vyučovány v rozdělených třídách. Výuka je umístěna zpravidla do odborných učeben, vybavených potřebnou technikou. Kromě toho jsou do vyučování začleněny další organizační formy. V rámci tělesné výchovy jsou to především lyžařský výcvikový kurz pro žáky prvního ročníku, sportovně turistický kurz pro žáky třetího ročníku a v každém školním roce sportovní den. Znalosti mateřského jazyka mohou žáci prokázat v soutěži Olympiáda v českém jazyce. Měřit své znalosti mohou žáci i v matematice v celostátní matematické soutěži Klokán. Žáci se dále účastní i odborných soutěží, jako například soutěže v programování CNC strojů.

V oblasti estetické výchovy jsou organizovány pravidelné návštěvy divadelních a filmových představení a soutěž v recitaci. Se zeměpisnými zajímavostmi se mohou žáci seznamovat v cestopisných pořadech, v nichž vystupují účastníci různých expedicí.

Výuka je v průběhu studia doplněna exkurzemi, výlety a dalšími aktivitami, které doplňují běžnou výuku o praktické činnosti, zprostředkovávají poznávání reality a odborné i umělecké zážitky žáků, což vede k lepšímu naplnění vzdělávacích cílů. V oblasti estetického a společenskovedního vzdělávání je to systém exkurzí na tematicky zaměřené výstavy a kulturně významná místa České republiky. Exkurze jsou zaměřeny na poznávání architektonicky, kulturně a historicky významných památek a jsou organizovány systematicky podle ročníků a probíraného učiva. Žáci jsou seznamováni i se zajímavostmi města Čáslavi a regionu. V oblasti výuky cizích jazyků jsou organizovány výměnné studentské pobyty se zahraničními partnerskými školami a výukově-poznávací zájezdy do Anglie, Francie, Španělska a Německa. V oblasti technického vzdělávání se jedná o exkurze do podniků a firem, které umožní žákům lépe poznat systém řízení výrobních technologií. Trvalé místo zde mají pravidelné návštěvy Mezinárodního strojírenského veletrhu v Brně a dle zaměření i dalších odborných výstavních akcí.

Pro usnadnění přechodu žáků ze základních škol a pro co nejrychlejší vytvoření fungujícího školního kolektivu jsou pro žáky prvních ročníků organizovány v prostorách školy adaptační kurzy zážitkové pedagogiky. Kurzy jsou připravovány a vedeny

proškoleným pedagogem ve spolupráci s externím školním psychologem a třídními učiteli.

Hodnocení žáků

Hodnocení žáků je stanoveno Klasifikačním řádem pro součásti SPŠ a OA, který vychází z § 69 školského zákona č. 561/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky MŠMT č. 13/2005 Sb. o středním vzdělávání ve znění pozdějších předpisů.

K hodnocení výsledků vzdělávání se využívá tradiční pětistupňové škály. Klasifikace se uskutečňuje jako průběžná (hodnotí se výsledky zvládnutí dílčích učebních celků předmětu) a celková (na konci 1. a 2. pololetí). Podkladem pro výslednou známku z jednoho předmětu za dané klasifikační období jsou nejméně tři dílčí známky. Stanovený stupeň prospěchu nemusí být totožný s aritmetickým průměrem známek, které žák získal za klasifikační období. Podklady pro klasifikaci získává učitel soustavným sledováním výkonu žáka, jeho připravenosti na vyučování a různými druhy zkoušek (ústních, písemných, grafických, praktických). O klasifikaci žáka je učitel povinen vést evidenci, ke které má žák a jeho zákonní zástupci dálkový přístup. Učitelé přistupují k průběžnému hodnocení vzdělávacích činností žáků s vědomím motivační funkce hodnocení a jeho formativního významu.

Vyučující hodnotí v souladu s cíly středního vzdělávání a požadavky učebních osnov ucelenost, přesnost a trvalost osvojení základních poznatků, kvalitu a rozsah získaných dovedností, schopnost je využívat v praktické činnosti, logický, samostatný a tvůrčí přístup k řešení problémů, aktivitu a zájem žáka, úroveň mluveného projevu, dodržení stanovených norem grafické úpravy. Přirozenou součástí hodnocení je i sebehodnocení a vzájemné hodnocení žáků. Hodnocení je veřejné a učitel své hodnocení vždy zdůvodní. Žáci mají právo se k hodnocení vyjádřit.

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami zajišťují ve spolupráci s pedagogicko-psychologickou poradnou a výchovnou poradkyní pedagogové v rámci svého odborného pedagogického vzdělání. Jde převážně o žáky se specifickými poruchami učení, pro které jsou upraveny vyučovací metody a metody prověřování. Pozornost je věnována i spolupráci s rodiči těchto žáků pro objasnění volených vzdělávacích metod a korekci jejich požadavků a představ o dalším vzdělávání jejich dětí.

Žáci se zdravotním postižením jsou plně integrováni do výuky. Na základě stanoviska odborného lékaře jim škola zajišťuje individuální přístup v jednotlivých předmětech, např. tělesná výchova, nebo jim umožňuje studium podle individuálního studijního plánu.

Škola se věnuje i práci s nadanými žáky. Tato oblast spadá pod vedení výchovné poradkyně, která se věnuje také žákům s horším prospěchem a snaží se jim pomoci překonat jejich studijní obtíže. Vede a pravidelně aktualizuje evidenci prospěchu v průběhu jednotlivých čtvrtletí, spolupracuje s pedagogy, externím školním psychologem a rodiči na řešení vzniklých problémů.

V každém případě je tak uplatňován individuální přístup k žákům, který respektuje jejich individuální vlohy a snaží se o jejich rozvoj.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Součástí teoretického i praktického vyučování je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce a požární ochrany. Výchova k bezpečné a zdraví nepoškozující práci vychází ve výchovně vzdělávacím procesu z požadavků v době výuky platných právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (zákonů, nařízení vlády, vyhlášek, technických předpisů a českých norem). Prostory pro výuku musí odpovídat svými podmínkami požadavkům stanoveným zdravotními předpisy.

Pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou součástí Vnitřního řádu školy. Poučení o bezpečnosti je prováděno nejméně jednou za rok současně se seznámením žáků s Vnitřním řádem školy zpravidla o první třídnické hodině daného školního roku. O poučení provede třídní učitel zápis do třídní knihy a žáci potvrdí svým podpisem na prezenční listině, že byli seznámeni s Vnitřním řádem a BOZP. Pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou součástí i Provozních řádů laboratoří a dílen. Poučení provádějí vyučující odborných předmětů zpravidla o první vyučovací hodině. O poučení se

provede zápis do třídní knihy. Chybějící žáci jsou poučeni stejným způsobem bezprostředně po svém návratu do školy.

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Přijímání ke studiu je v souladu s ustanovením § 59 a 60 zákona č. 561/2004 Sb ve znění pozdějších předpisů. Podmínkou je absolvování základního vzdělání a splnění podmínek přijímacího řízení stanovených pro příslušný školní rok. Zdravotní způsobilost uchazeče je požadována. Požadavky na zajištění specifických vzdělávacích potřeb žáka budou posuzovány individuálně na základě dokladů vystavených pedagogicko-psychologickou poradnou nebo speciálním pedagogickým centrem.

Mezi kritéria přijímacího řízení náleží:

1. výsledky jednotné přijímací zkoušky podle § 60 zákona č. 561/2004 Sb.
2. průměrný prospěch na konci 8. třídy ZŠ a průměrný prospěch v I. pololetí 9. třídy ZŠ.
3. Hodnocení v profilových předmětech v I. pololetí 9. třídy ZŠ. Profilovými předměty pro obor Strojirenství jsou Český jazyk a literatura, Matematika a Fyzika.

4. výsledky, kterých uchazeč dosáhl v odborných soutěžích v průběhu 8. a 9. třídy ZŠ.

Podíl hodnocení výsledku jednotných testů z MAT a CJL je 60%. Podíl kritérií bodů 2., 3., a 4. je 40%.

Způsob ukončení vzdělávání

Studium oboru Strojirenství je ukončeno maturitní zkouškou podle ustanovení zákona č. 561/2004 Sb. Hlava II. – ukončování středního vzdělání.

V rámci profilové (školní) části maturitní zkoušky budou žáci konat ústní zkoušku z odborných předmětů (Strojirenská technologie, Stavba a provoz strojů) a praktickou maturitní zkoušku nebo dlouhodobou maturitní práci s obhajobou. Absolventi obdrží vysvědčení o maturitní zkoušce.

4.1 Podmínky realizace

Materiální podmínky

V průběhu uplynulých 15 let byl vybudován areál školy, který obsahuje:

- a) v hlavní budově: 11 klasických učeben, 4 počítačové učebny po 16 PC, jazykovou učebnu, strojní dílny, sociální zařízení, 15 kabinetů a kanceláří, studijní a tiskové středisko,
- b) v přístavbě hlavní budovy: 5 technických laboratoří, ruční dílny, 3 kabiny, školní kuchyň s jídelnou, bufet,
- c) v rekonstruovaném vojenském objektu (budova C): 5 klasických učeben, jazykovou učebnu, přednáškový sál, počítačovou učebnu se 16 PC, 5 kabinetů, učitelský klub, knihovnu, studovnu, spisovnu, sociální zařízení a domov mládeže s kapacitou 40 lůžek ve dvoupokojových buňkách se společným sociálním zařízením, 2 kuchyňkami a velkou klubovnou,
- d) součástí areálu je velká sportovní hala typu BIOS s kompletním zázemím šaten a sociálního zařízení.

Technické vybavení dílen, laboratoří a speciálních učeben je na dobré úrovni odpovídající finančním možnostem státní školy zřizované v přenesené působnosti Středočeským krajem.

Personální podmínky

Pedagogický sbor v počtu 25 učitelů je až na tři případy plně kvalifikovaný ve smyslu platných předpisů. V průběhu let se podařilo pedagogický sbor vcelku stabilizovat. V oblasti cizích jazyků tak škola nabízí kvalifikovaně vedenou výuku angličtiny, němčiny, španělštiny a ruštiny. Touto nabídkou úspěšně konkuruje i gymnáziím. Podobná situace je u zajištění ostatních všeobecně vzdělávacích i odborných předmětů. Specifickým rysem střední i vyšší odborné školy je skutečnost, že pedagogický sbor tvoří jednak absolventi pedagogických fakult nebo pedagogických zaměření jiných vysokých škol, a jednak odborníci – absolventi inženýrských studií příslušných vysokých škol, kteří si pedagogickou kvalifikaci doplnili dalším studiem. Z tohoto důvodu je zachován i optimální poměr mužů a žen (50% : 50%). Věkový průměr pedagogického sboru je 46 let.

Česká školní inspekce ve svých zprávách hodnotí personální zajištění chodu školy jako výborné.

Organizační podmínky

Škola je samostatným právním subjektem zřízeným jako příspěvková organizace Středočeského kraje. Podle zákoníku práce i podle „školského“ zákona a dalších souvisejících předpisů za chod školy zodpovídá ředitel jmenovaný do funkce zřizovatelem. Ředitel školy stanovuje vnitřní organizační strukturu a pracovní náplně vedoucích jednotlivých organizačních útvarů. Podrobné informace jsou obsahem celého souboru základní dokumentace školy, která je celá zveřejněna na školním intranetu. Základní organizační členění školy je veřejně přístupné na školním webu (www.sps-caslav.cz).

Podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví (BOZP)

V oblasti zajištění BOZP a požární ochrany má škola uzavřenu smlouvu s externí profesionální firmou, která svojí činností garantuje, že při kompletním provozu školy jsou respektovány požadavky příslušných resortních právních norem. Vedení školy tyto požadavky realizuje v rozsahu daném finančními možnostmi rozpočtu na příslušný kalendářní rok.

Základní pravidla BOZP jsou respektována a zajišťována i při každodenní práci se žáky a studenty školy s důrazem na zajištění bezpečnosti nezletilých žáků.

5 Učební plán

Název školy	Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Obchodní akademie, Čáslav, Přemysla Otakara II. 938		
Adresa	Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Obchodní akademie, Přemysla Otakara II. 938, 286 14 Čáslav		
Název ŠVP	23-41-M/01 Strojírenství - č.j. 0744/2017/VOPKH		
Platnost	1.9.2017	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Kód a název oboru	RVP 23-41-M/01 Strojírenství	Délka studia v letech:	4

Učební plán ročníkový

Povinné předměty	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Český jazyk a komunikace	1+1	2	1	1	6
Cizí jazyk	2+1	2+1	2+1	2+1	12
Konverzace v cizího jazyka	-	-	1	1	2
Dějepis	1+1	1	-	-	3
Občanská nauka	2	1	-	-	3
Fyzika	1+1	2	-	-	4
Chemie	3	-	-	-	3
Matematika	4	3	2	3	12
Literární a estetická výchova	1	1	1+1	2	6
Tělesná výchova	2	2	2	2	8
Informační a komunikační technologie	2	2	2	-	6
Ekonomika	-	-	2	1	3
Tvorba technické dokumentace	0+3	-	-	-	3
Strojírenská technologie	2	2	3	3	10
Stavba a provoz strojů	-	3	3	4	10
Cvičení CAD	-	2	2	2	6
Kontrola a měření	-	-	0+2	0+3	5
Mechanika	0+2	0+2	0+2	-	6
Elektrotechnika	-	0+3	-	-	3
Automatizace	-	-	-	2	2
Praxe	3	3	3	-	9
zaměření	-	0+2	0+4	0+4	10
Celkem základní dotace	24	26	24	23	97
Celkem disponibilní dotace	9	8	10	8	35
Celkem v ročníku	33	34	34	31	132

2. ročník**zaměření**

Programování CNC strojů M	2
Programování CNC strojů I	2
Programování CNC strojů A	2

3. ročník**zaměření**

Mechatronika	2
Programování CNC strojů M	2
3D modelování	2
Kreslířská praxe a design	2
Programování CNC strojů I	2
Automobily a karoserie	2
Autoelektronika	2
Metalurgie	2

4. ročník**zaměření**

Mechatronika	2
Přístrojová technika	2
3D modelování	2
Atelier design	2
Automobily a karoserie	1
Diagnostika a opravy automobilů	3
Slévárenská technologie	2
Slévárenská zařízení	2

Přehled využití týdnů

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	36	36	36	32
Lyžařský výcvikový kurz	1			
Odborná praxe		2	2	
Sportovně turistický kurz			1	
Maturitní zkouška				2
Časová rezerva	3	2	1	3
Celkem:	40	40	40	37

6 Spolupráce se sociálními partnery

Studijní program střední školy tvoří dva základní druhy studijních oborů. a) Strojírenství a Obchodní akademie. Tyto dva obory vzdělání jsou klasickými obory středních odborných škol typu SPŠ a OA. Jejich obsahem je příprava pracovníků do sektoru nižší a střední úrovně řízení chodu výrobních podniků i firem z oblasti služeb a dalších institucí. V tomto směru škola udržuje od samého počátku své existence ve spojení SPŠ, OA i VOŠ, tj. od roku 1993, kontakty se sociálními partnery v regionu. Výrobní podniky požadují zejména univerzální techniky. I absolventi OA ale nacházejí stále své uplatnění, neboť možnosti jejich zapojení do činnosti firem jsou rozsáhlejší. Zapojení partnerů z oblasti výrobních podniků do konkrétní spolupráce na tvorbě a realizaci vlastních školních vzdělávacích programů (ŠVP) je problematické, protože na takovou práci prostě nemají potřebnou kapacitu. Spolupráce se tedy odvíjí od jednorázových konzultací. Formálně má škola uzavřeny smlouvy o spolupráci s některými velkými podniky jako je např. ČKD a. s. Kutná Hora. Fakticky ale tato spolupráce dobře funguje v oblasti zajišťování žákovských a studentských praxí, exkurzí apod. Ale spoluúčast na tvorbě ŠVP je ze strany těchto podniků nereálná z jednoduchého důvodu, kterým je nedostatek času. b) Technické a Ekonomické lyceum. Tyto dva obory vzdělání jsou ve vzdělávací nabídce středních odborných škol v ČR nově. Jejich experimentální zavedení se realizovalo v 90. letech minulého století na vybraných školách a postupně se v posledních 10 letech rozšiřuje na další školy v jednotlivých regionech. Jejich úkolem je příprava absolventů na další studium na vysokých školách (VŠ) nebo vyšších odborných školách (VOŠ) při zachování určité míry odborné přípravy. Tento trend je určitě v souladu se záměry rozvoje celé vzdělávací soustavy v ČR, ale pro tvorbu ŠVP se školám sociální partneři vyhledávají obtížně. V tomto směru je těžištěm spolupráce s Úřadem práce v Kutné Hoře a určitá doporučení ze strany spolupracujících vysokých škol. V posledním období nabývá na intenzitě zájem vysokých škol o absolventy střední školy a postupný rozvoj obou studijních oborů bude vázán spíše na reakce a názory VŠ, případně VOŠ. c) Souhrnně lze v tomto směru konstatovat, že určitá úroveň spolupráce školy se sociálními partnery v regionu existuje již řadu let. Škola při tvorbě ŠVP respektuje obecné požadavky na absolventy maturitních studijních oborů soustředěné na přípravu v oblasti výpočetní techniky, cizích jazyků i o určité úrovně vlastní odborné přípravy. Současně sleduje důraz na rozvoj samostatného myšlení, schopnosti týmové spolupráce, zodpovědného přístupu k práci a morálně-volních vlastností svých absolventů. Vedení školy i celý pedagogický sbor chápe práci na ŠVP jako kontinuální proces, jehož vývoj bude trvat několik let. V hektickém období dvou školních roků, které byly MŠMT školám stanoveny k tvorbě ŠVP po schválení rámcových vzdělávacích programů, lze na škole vedle zajištění běžného provozu vytvořit pouze základní strukturu ŠVP, která bude na základě poznatků získaných jejich uvedením do praxe postupně zdokonalována. Jednak na základě připomínek vzniklých z dalších konzultací se sociálními partnery školy na výstupu, ale jednak i s partnery ze základních škol na vstupu činnosti střední odborné školy.

1	null	2
2	Profil absolventa	3
3	Charakteristika školy	6
4	Charakteristika ŠVP	8
	4.1 Podmínky realizace	11
5	Učební plán	13
6	Spolupráce se sociálními partnery	15