



Srdečně Vás zveme na **DNY OTEVŘENÝCH DVEŘÍ** 29. listopadu 2008 a 10. ledna 2009

Milí žáci, vážení rodiče,
přichází období Vašeho rozhodování o volbě dalšího vzdělávání po skončení základní školní docházky. Víím, že takové rozhodování není snadné a neuskutečňuje se každý den či týden. Přitom je nutné zvážit celou řadu okolností; studijní předpoklady, cílevědomost a píli žáka, jeho zájmy a záliby, dovednosti, zručnost a v neposlední řadě i kvalitu a úroveň poskytovaného vzdělání na zvolené střední škole, a to zejména s ohledem na perspektivu dobrého uplatnění po dokončení studia nebo s ohledem na další studium na vysoké škole.

Jednou z možností získání informací o zvolené škole je její osobní návštěva a prohlídka při příležitosti „Dnů otevřených dveří“. Je to příležitost k rozhovoru s pedagogickými pracovníky, příležitost k získání informací o podmínkách a průběhu studia, o spolupráci s firmami a možnostech uplatnění po ukončení školy, pokračování ve studiu na vysoké škole, možnostech mimoškolní činnosti, zapojení se do práce kroužků, sportovních soutěží apod. Je to příležitost k posouzení úrovně materiálně-technického zabezpečení výuky, příležitost k posouzení vybavenosti učeben, dílen pro odborný výcvik či předmět praxe, odborných laboratoří, zapojení výpočetní techniky do výuky atd. V neposlední řadě je to i příležitost k získání podrobných informací o škole, o jejím postavení v systému středních škol, zahraniční spolupráci, koncepci dalšího rozvoje atd.

Ve Střední průmyslové škole v Trutnově se v letošním školním roce uskuteční „Dny otevřených dveří“ v sobotu 29. 11. 2008 a 10. 1. 2009 vždy od 8 do 12 hodin, a to ve všech budovách školy. Zde si dovoluji malou poznámku: organizace studia je závislá na zvoleném studijním nebo učebním oboru. Obecně lze říci, že teoretické vyučování probíhá u studijních oborů slaboproudá elektrotechnika a elektronické počítačové systémy v budově ve Školní ulici, u učebních a studijních oborů v oblasti strojírenství v budově Horská 59 - Dolním Starém Městě, u ostatních oborů v areálu budov v Trutnově na Horské

ulici 618. Praktické vyučování, zahrnující odborný výcvik u učebních oborů nebo výuku předmětu praxe u studijních oborů, probíhá na odloučeném pracovišti praktického vyučování v Mladých Bukách. Žáci vyšších ročníků procházejí praktickým vyučováním též na pracovištích firem v regionu.

Při návštěvě školy Vám představíme v budovách školy v Trutnově moderně vybavené učebny pro všeobecně vzdělávací předměty, celkem 5 učeben výpočetní techniky, laboratoř pro výuku počítačových sítí a laboratoř pro výuku elektroniky, číslicové, automatizační a mikroprocesorové techniky. V budově školy Horská 59 navíc oproti předchozím rokům nově vybudovanou laboratoř pro výuku fyziky a chemie, dvě jazykové učebny a laboratoř pro kontrolu a měření strojních součástí, vše s podporou multimediální techniky.

V areálu budov praktického vyučování v Mladých Bukách jsou k prohlídce připraveny moderně vybavené laboratoře pro slaboproudá a silnoproudá elektrická měření, laboratoře automatizace s pracovišti pro výuku pneumatiky, elektropneumatiky a programovatelných logických automatů, Evropské instalační sběrnice, odborná učebna SMT - technologie povrchové montáže, odborné učebny pro výuku strojírenských oborů včetně

učebny pro výuku programování CNC obráběcích strojů a dále učebny pro výuku elektro oborů. Ke zhlédnutí je zde rovněž připravena expozice výrobků našich žáků, které zhotovují v průběhu studia.

A pochopitelně ve všech budovách budou připraveni pracovníci školy k zodpovězení všech otázek, které Vás budou zajímat a které mohou hrát roli při rozhodování se, jakou střední školu pro další studium zvolit.

Těším se i se svými spolupracovníky na Vaši návštěvu.

Ing. Vladislav Sauer, ředitel

Z obsahu

- ▶ **Informační a komunikační technologie (ICT)**
- ▶ **Moderní výuková zař. a pomůcky ve vybavení**
- ▶ **Projekty, programy a jejich využití**
- ▶ **Odpovídáme na časté dotazy**
- ▶ **Certifikáty a akreditace, partneri školy**
- ▶ **Informace o oborech**

Informační a komunikační technologie (ICT)



Moderní člověk se v dnešní době neobejde bez prostředků informačních a komunikačních technologií (ICT) a musí se naučit s nimi pracovat a využívat je. A stejně jako v jiných oblastech života tak i v oblasti ICT je hlavním zdrojem informací pro mládež škola. Proto musí moderní škola, jako základ vzdělávání, být dostatečně vybavena a využívat tyto prostředky. Rozvoj této techniky a její průběžná modernizace si vyžaduje nemalé investice. Díky zapojení školy do různých projektů v oblasti ICT je vybavení školy na velice dobré úrovni, která zabezpečuje vysokou kvalitu výuky jak v oblasti ICT, tak i využití těchto prostředků ve výuce dalších odborných předmětů. V současné době má škola pro výuku k dispozici 5 učeben výpočetní techniky a 8 odborných laboratoří s počítači, celkem cca 250 počítačů.

Vzhledem k tomu, že vývoj v oblasti ICT je velice dynamický, je nezbytné velmi často obměňovat techniku v této oblasti. V rámci obnovy jsou postupně vyměňovány počítače v učebnách, laboratořích i kabinetech. Díky tomu je z celkového počtu 160 počítačů mladších 5 let. V průběhu prázdnin byla kompletně obměněna jedna z učeben ICT (nové počítače i nábytek) a v budově školy ve Školní ulici byla kompletně rekonstruována počítačová síť (kabeláž, rozvaděče, aktivní prvky). Celkem bylo o prázdninách jen v oblasti ICT proinves-

továno přes 830 tisíc Kč. Postupně se daří také rozšiřování moderní techniky do běžných učeben, kdy již téměř polovina z nich je vybavena zabudovaným dataprojektorem a počítačem nebo notebookem. Toto vybavení umožňuje velkoplošné zobrazování libovolných údajů (textů, tabulek, grafů, obrázků nebo videí) včetně aktuálních dat přímo z Internetu. Tím je výuka názornější a pro žáky srozumitelnější. Mimo technické vybavení školy v oblasti ICT je také nezbytné odpovídající programové vybavení. Kromě běžných programů to je například program Autodesk Inventor (pro počítačovou grafiku a technické kreslení), PADS Power Logic (pro návrhy elektro), LabVIEW, MultiSIM (pro měření a simulaci elektrických obvodů) a celá řada dalších. K využití těchto nástrojů je nezbytná také vysoká odborná úroveň pedagogických pracovníků. Tato oblast je zajištěna jejich dalším vzděláváním a o kvalitě vypovídá akreditace školy v různých programech.

V současnosti je škola školícím střediskem Cisco Networking Academy pro oblast návrhu a správy počítačových sítí. V rámci programu Microsoft IT Academy jsou připravováni profesionální odborníci na práci se systémy pracovních stanic a serverů firmy Microsoft. Akreditace Autodesk Academy je určena hlavně pro oblast strojírenství. Díky těmto programům jsou žákům dostupné nejnovější poznatky z těchto oborů ICT. Žáci, kteří mají o danou oblast zájem, mají možnost v průběhu studia získat navíc za výhodných podmínek mezinárodně platné certifikáty ECDL, Autodesk, Cisco i Microsoft. Tím se zvýší jejich možnost uplatnění v praxi nejen na našem pracovním trhu, ale i v rámci Evropské unie.

Vybavení školy v oblasti ICT je v době mimo vyučování využíváno pro další aktivity školy, zejména pro další vzdělávání veřejnosti, rekvalifikační kurzy a podobně. Tyto aktivity jsou pro školu zdrojem dalších finančních prostředků, sloužících pro další rozvoj školy. Využívání ICT při výuce prověřila i tematická inspekce České školní inspekce. **Závěr inspekce je nejvyšší hodnocení „příklad dobré praxe“.**

Ing. Jan Nymš, správce sítě

Moderní výuková zařízení a pomůcky ve vybavení školy

Kvalita výuky v technicky zaměřených středních školách přímo souvisí s materiálně-technickým vybavením každé školy. Od letošního školního roku budou pro praktické vyučování žáci oboru Elektrikář – silnoproud využívat nově modernizované učebny. Budoucí elektrikáři se zaměřením na silnoproud se specializací na domovní rozvody mají k dispozici moderní cvičnou výukovou stěnu, na které si mohou vyzkoušet a procvičit zapojení jako ve skutečných domech. Pro nácvik instalačních prací na sádkartonových stěnách jim zase slouží nově vybavené výukové pracoviště. Na základě realizace projektu se škola vybavila moderními panely pro výuku zabezpečovací techniky. Sloužit budou při výuce oborů Elektrikář – slaboproud i Elektrikář – silnoproud. Pro výuku je také určena programovatelná navíječka, kde se žáci učí navíjet moderním způsobem transformátory a cívky různých velikostí a provedení. Učební obor Elektrikář – slaboproud má k dispozici 3 nově zrekonstruované učebny praktické výuky. Rekonstrukce pro-

běhla v minulém kalendářním roce. Učebny jsou vybaveny moderní pájecí a měřicí technikou. Každé pracoviště je vybaveno odsavačem zplodin při pájení. U učebního oboru Nástrojař bylo do učebních plánů zahrnuto ve 3. ročníku programování CNC obráběcích strojů.

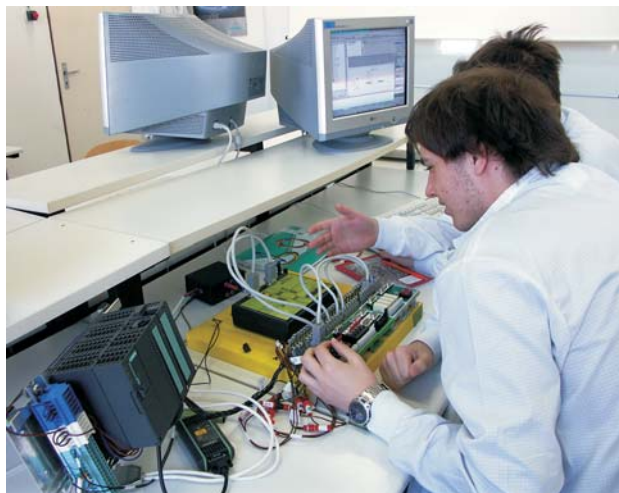
Maturitním oborům v tomto školním roce už plně slouží nově vybavená odborná učebna automatizace. Žáci využívají při výuce 6 ks programovatelných automatů (PLC) Siemens typu SIMATIC S7-300. Dále 6 programovatelných ovládacích panelů Siemens typu TP170 s barevným displejem a dotykovou obrazovkou. Programování PLC i ovládacích panelů je prováděno na počítačích ve speciálním programu STEP7. Žáci maturitních studijních oborů je využívána učebna programování jednočipových mikropočítačů, které se používají k automatizaci a řízení jednodušších aplikací. Pro praktická elektro-technická měření využívají žáci 2 odborné laboratoře, nově vybavené progresivním měřicím systémem LabVIEW,

kteří umožňuje využít pro měření i PC. V jedné z těchto laboratoří jsou též instalována pracoviště pro výuku systému elektroinstalační sběrnice (EIB), což je celosvětový hit ve způsobu provádění domovních instalací. Ani tento progresivní systém se již neobejde bez znalosti programování a celý systém je nutno naprogramovat ve speciálním programu ETS.

Další specializovanou učebnou je učebna pro výuku pneumatiky a elektropneumatiky. S pneumatikou se naši absolventi setkávají při nástupu do praxe, např. ve firmách Siemens NST, Tyco Electronics, ZPA Smart Energy, kde pneumatické prvky ve spolupráci s elektronikou řídí celé výrobní linky. Pro návrh a vizualizaci pneumatických obvodů mohou žáci využívat na této učebně počítačový program FluidSIM rakouské firmy FESTO.

Ve snaze o udržení kroku s technickým pokrokem v oblasti elektroniky, byla také vybudována nová moderní učebna pro výuku technologie SMT montáže. Žákům je pro výuku k dispozici 12 specializovaných pracovišť vybavených nejmodernější technikou firmy PACE. Součástí této učebny je rovněž osazovací poloautomat pro osazování desek s plošnými spoji součástkami typu SMD.

V oblasti strojírenství se můžeme pochlubit špičkovou učebnou pro výuku programování číslíkově řízených obráběcích strojů (CNC). Učebna v příjemném prostředí je vybave-



na číslíkově řízenou frézku FC16CNC a novou moderní a výkonnou frézku FC22CNC. Výuka soustružení probíhá na výkonném číslíkově řízeném soustruhu SRL20CNC, doplněném o pneumatický podavač materiálů. Pro programování těchto CNC strojů je k dispozici učebna s 12 počítači.

Jan Kafka

zástupce ředitele pro praktické vyučování

Projekty, programy a jejich využití

Samotné vybavení technikou pro kvalitní výuku nepostačuje. V průběhu minulých let se formou různých projektů podařilo vybavit školu moderním vybavením včetně specializovaného programového vybavení, hlavně pro odborné předměty. V roce 2007 škola realizovala projekt „Vybavení dílen pro praktickou výuku oborů elektro“ s podporou Nadace ČEZ a Královéhradeckého kraje (celkový objem více než 900 tisíc korun) a v rámci krajských grantů dva projekty: „Projektové vyučování“ a „Výuka fyziky jinak“ (finanční objem 260 tisíc korun). Letos byl úspěšně ukončen projekt v rámci Evropského sociálního fondu v oblasti dalšího vzdělávání dospělých nazvaný „Další vzdělávání síťových specialistů“ (finanční objem více než 1,6 milionu korun), ve kterém bylo připraveno a pilotně ověřeno 7 vzdělávacích modulů včetně studijních materiálů a technického vybavení. V průběhu 18 měsíců prošlo těmito kurzy více než 120 účastníků (jednotlivců i zaměstnanců firem v regionu) a zájem předčil očekávání. Výstupy tohoto projektu (stejně jako u jiných projektů) jsou průběžně využívány při výuce žáků. Projekt navazuje na zapojení školy ve vzdělávacích programech Cisco Networking Academy (CNA) a Microsoft IT Academy. Po postupném rozběhu se do programu CNA od

roku 2002 na naší škole již zapojilo v rámci výuky nebo zájmového kroužku více než 120 žáků, 53 z nich úspěšně zakončilo 1. semestr



CNA a 5 žáků dokončilo 2. semestr. Všichni úspěšní absolventi programu obdrželi mezinárodně uznávaný certifikát, který dokládá praktické znalosti v oblasti návrhu a správy počítačových sítí. V současnosti jsou realizovány další projekty jak na úrovni krajských grantů projekt „Řemeslo má zlaté dno – platilo dříve, platí i dnes“ (pro podporu učebních oborů) a projekt „Simulace počítačových sítí – výchova ICT odborníků“ (celková dotace 140 tisíc korun) a kurzy v projektu Microsoft Partners in Learning pro další vzdělávání pedagogů. Zároveň jsou připravovány další projekty většího rozsahu z Evropského sociálního fondu.

Cílem do dalšího období je urychlení rozvoje ICT a její vyšší využití ve výuce, větší zapojení školy a hlavně žáků do stávajících i nových programů.

Ing. Jan Nymš, správce sítě

Elektrikář - slaboproud
Elektrikář - silnoproud
Strojní mechanik
Nástrojař

1. rok až 4.000 Kč
 2. rok až 6.000 Kč
 3. rok až 9.000 Kč

Více na <http://www.spstrutnov.cz>



Odpovídáme na časté dotazy

Kdy a z čeho se konají přijímací zkoušky, jaká jsou kritéria pro přijetí?

V současné době lze odpovědět, že součástí přijímacího řízení pro žáky 9. tříd ZŠ nebudou písemné přijímací zkoušky žáci budou přijati podle průměrného prospěchu na závěrečném vysvědčení 8. ročníku a pololetním 9. ročníku ZŠ do naplnění kapacity tříd. Po termínu 1. kola přijímacího řízení tj. 20. 4. 2009 přijatí žáci obdrží písemné rozhodnutí o přijetí. V případě, že uchazeč o studium bude „pod čarou“, bude mu nabídnut jiný studijní nebo učební obor v rámci školy s volnou kapacitou pro přijetí, samozřejmě i s ohledem na výše uvedený průměrný prospěch.

S ohledem na počet přihlášek ke studiu jednotlivých oborů nebo v návaznosti na doporučení zřizovatele školy mohou být podmínky konání přijímacích zkoušek dodatečně upraveny. V tomto případě bychom neprodleně informovali výchovné poradce na ZŠ.

Čtyřleté studijní obory s maturitou <small>základní předpoklad pro r. 2009/10</small>	
Elektronické počítačové systémy	60
Metody a technika informační práce	30
Slaboproudá elektrotechnika	30
Strojírenství - počítačová grafika	30
Tříleté učební obory (výuční list)	
Elektrikář - silnoproud	24
Elektrikář - slaboproud	30
Nástrojař	30
Strojní mechanik	30
Nástavbové studium	
Podnikání	30

Slyšeli jsme, že si žáci vaší školy mohou v průběhu studia „přivydělat“ při praktickém vyučování?

Ano, je to pravda. V případě, že žáci při praktickém vyučování ve škole nebo na pracovištích spolupracujících firem provádějí tzv. produktivní činnost, která přináší příjem, obdrží za tuto činnost odměnu. Výše odměny v minulém školním roce činila až 2.500 Kč za měsíc. Na produktivní činnosti jsou zařazováni žáci zejména učebních oborů zpravidla od 2. ročníku studia.

Náš syn v letošním školním roce navštěvuje kvartu osmiletého gymnázia. Je možné uskutečnit přestup na vaši školu do některého maturitního oboru? Syn má totiž velký zájem o techniku a výpočetní techniku.

Tento typ dotazů se objevuje velmi často v souvislosti

s tím, jak se studenti víceletých gymnázií ve vyšších ročnících více zajímají o techniku, a hlavně o počítače. Přestup do konkrétního studijního nebo i učebního oboru je možné uskutečnit na základě písemné žádosti žáka, spolu se souhlasným vyjádřením rodičů (zákonných zástupců). K žádosti je nutné připojit kopii vysvědčení

(z pololetí kvarty (nebo kopii)). Student nevykonává přijímací zkoušky, neboť je již studentem střední školy a byl již jednou na střední školu přijat. O přestupu rozhodne ředitel školy, do které chce student přestoupit, v závislosti na výsledcích studia (viz výše uvedené vysvědčení z tercie a kvarty). S ohledem na plánovaný počet studentů v 1. ročnících studia je vhodné, aby byla žádost o přestup podána ještě před termínem 1. kola přijímacího řízení na střední školy, tj. před 20. 4. 2009 (aby pro

přestupujícího studenta bylo případně "rezervováno" místo). Přestup se fakticky uskuteční k 1. 9. 2009, tj. po úspěšném absolvování kvarty. Analogicky se tento postup týká žáků šestiletých gymnázií, kde lze přestup uskutečnit až po úspěšném absolvování sekundy.

Náš syn v letošním školním roce studuje na vaší škole 3. ročník učebního oboru. Protože má velmi dobré výsledky, rád by pokračoval ve studiu a získal maturitu. Je to možné?

Ano, je to možné. Výhodou školy, ve které žáci studují v učebních i studijních oborech, je možnost, pro ty se studijními předpoklady v učebních oborech, pokračovat ve studiu ve stejné škole a získat tak maturitu. První možností je pokračovat ve studiu ve dvouletém denním nástavbovém studiu podnikání, kde jsou vyučovací předměty a maturitní zkouška zaměřeny ekonomicko-podnikatelsky. Druhá možnost je taková, že žák přestoupí do 2. ročníku studijního oboru obdobného zaměření (v případě mimořádných studijních výsledků do 3. ročníku), např. do studijního oboru slaboproudá elektrotechnika nebo elektronické počítačové systémy a maturitní zkoušku vykoná po absolvování 4. ročníku v tomto studijním oboru. Pokračování ve studiu ve dvouletém nástavbovém studiu se uskutečňuje na základě úspěšně vykonané přijímací zkoušky. Přestup do druhého, resp. 3. ročníku studijního oboru na základě žádosti žáka o přijetí do vyššího ročníku (bez přijímacích zkoušek).

Můžete uvést informace k vašemu novému maturitnímu oboru „Metody a technika informační práce“?

Informace k tomuto novému maturitnímu oboru jsou uvedeny v příloze zpravodaje. K doplnění uvádím, že tento nově koncipovaný maturitní obor je vyučován pouze na dvou středních školách v Královéhradeckém kraji. Mohli jsme jej zařadit do vzdělávací nabídky díky vybavení školy prostředky výpočetní techniky a personálnímu zajištění výuky všech předmětů. Podrobnější informace, učební plán se soupisem předmětů a jejich hodinovou dotací v jednotlivých ročnících studia si můžete prohlédnout na internetových stránkách naší školy <http://www.spstrutnov.cz>. Další informace i v tištěné podobě rádi poskytneme při Vaší návštěvě při příležitosti dnů otevřených dveří.

Je možný přestup v průběhu studia ze studijního na učební obor (např. z důvodu špatného prospěchu) a naopak z učebního na studijní při velmi dobrých studijních výsledcích?

Ano, tyto případy lze v rámci jedné školy řešit. V případě přestupu ze studijního oboru do učebního v průběhu studia v prvním ročníku lze tento uskutečnit během prvního pololetí (nejpozději po vysvědčení za 1. pololetí), později již žák zpravidla opakuje celý ročník ve zvoleném učebním oboru. V případě žádosti o přestup ze studijního do učebního oboru ve vyšším ročníku se tyto žádosti posuzují individuálně v návaznosti na to, ve kterém ročníku žák studuje – přestup lze uskutečnit do prvního až třetího ročníku učebního oboru. Žádosti o přestup z učebního oboru do studijního oboru v případě mimořádných studijních výsledků se rovněž řeší individuálně. Lze však říci, že žáci v tomto případě upřednostňují ukončení tříletého učebního oboru a získání výučního listu a poté pokračují v dalším studiu pro získání maturity – viz předchozí dotazy.

Certifikáty a akreditace

Microsoft Partners in Learning
Center of Education

Autodesk[®]
Academia



Microsoft Partners in Learning Center of Education

Jsmo školícím centrem a partnerem firmy Microsoft pro Královéhradecký kraj v rámci celosvětového programu „Partneři ve vzdělávání“, který je primárně orientován na cílovou skupinu základních a středních škol.

Cisco Networking Academy

Od roku 2004 jsme lokální akademií celosvětového programu Cisco, který přispívá k profesní přípravě síťových a ICT specialistů. Ve výuce využíváme klimatizovanou moderně vybavenou síťovou laboratoř s routery Cisco, notebooky a dataprojektorem.

Autodesk Academia

Statut Autodesk Academia Partner pro strojírenství je vstupem do společenství středních a vysokých technicky zaměřených škol používajících ve své výuce softwarové produkty společnosti Autodesk.

IQ auto

Uvědomujeme si, že i pedagogové se musí vzdělávat, a proto jsme se zapojili do projektu, jehož hlavní část spočívá ve vybudování systému dalšího vzdělávání pedagogů odborných předmětů a odborného výcviku.

Podrobné informace na <http://www.spstrutnov.cz>

Nejvýznačnější partneři

Přehled nejvýznačnějších partnerů v regionu, se kterými spolupracujeme při přípravě žáků na povolání, zejména s cílem přizpůsobení výuky požadavkům těchto podniků a zajištění uplatnitelnosti absolventů po skončení studia na trhu práce.

Pro žáky uspořádáváme setkání s těmito podniky s cílem seznámit je s aktuálním výrobním programem a možností jejich pracovního uplatnění a odborného profesního růstu v těchto podnicích.



EKVITA
spol.



SIEMENS

Siemens Nízkonapěťová spínací technika s.r.o.



Tyco Electronics



Navštivte náš stánek na
PROFUTURO
VÝSTAVĚ STŘEDNÍCH ŠKOL
REGIONU KRKONOŠE

26. - 27. 9. 2008
Národní dům, Trutnov

UKÁŽEME VÁM TO!



NABÍDKA NOVÉHO OBORU

Střední průmyslová škola, Trutnov, Školní 101

URL: <http://www.spstrutnov.cz>, e-mail: skola@spstrutnov.cz, tel.: 499 813 071

Metody a technika informační práce

úspěšná novinka ve vzdělávací nabídce školy

Od září 2007 byl do vzdělávací nabídky školy zařazen nově koncipovaný studijní obor zakončený maturitní zkouškou, vhodný pro děvčata i chlapce, kteří ukončili 9. třídu ZŠ.

Pro tento obor se patrně rozhodnou ti, kteří chtějí zvládnout na velmi dobré úrovni dva světové jazyky - angličtinu a němčinu, chtějí na odpovídající uživatelské odborné úrovni ovládat informační a komunikační technologie - zejména SW produkty Microsoft Office, aplikovaný SW používaný ve státní správě a výrobních organizacích.

K nosným tématům studijního oboru patří také oblast

Uplatnění absolventů oboru

- odborný referent státní správy (zpracování dat statistického a ekonomického charakteru)
- správní zaměstnanec institucí EU v ČR
- pracovník finančních a bankovních institucí
- pracovník v sektoru pojišťovnictví, realitních kanceláří
- firemní pracovník zaměřený na zpracování rešerží, cizojazyčných překladů
- pracovník v oblasti služeb a turistického ruchu
- odborný pracovník v oblasti obchodního sektoru a logistiky

ekonomiky a účetnictví, marketing a management, umění sociální komunikace a v neposlední řadě zvládnutí písemné a elektronické komunikace (s využitím všech deseti prstů na klávesnici). Studijní obor je také doplněn výběrovými předměty, které mají přiblížit reálný svět průmyslové výroby představám studujících a tím zlepšit uplatnitelnost absolventů na trhu pracovních sil po ukončení studia.

Absolventi, kteří úspěšně vykonali maturitní zkoušku, se mohou samozřejmě ucházet o další studium na vysokých školách, případně vyšších odborných školách.

Proč studovat na SPŠ Trutnov?

O škole

- **Vzdělávací nabídka zahrnuje čtyřleté studijní obory zakončené maturitní zkouškou a tříleté učební obory pro získání výučního listu** v oblastech elektrotechniky, strojírenství, automatizace a výpočetní techniky. **Absolventi učebních oborů** se studijními předpoklady **mohou získat maturitní vysvědčení ve dvouletém nástavbovém studiu nebo** po přestupu **v maturitním oboru školy.**
- **Máme výbornou úroveň materiálně-technického vybavení** - moderně vybavené odborné učebny a laboratoře, pracoviště pro výuku praktického vyučování elektrotechnických i strojírenských oborů včetně učebny programování a obsluhy CNC obráběcích strojů, Programovatelných logických automatů (PLC) a zabezpečovacích systémů
- Celkem **250 počítačů v 5 učebnách výpočetní techniky, 8 laboratořích a dalších pracovištích** je propojeno do sítě s přístupem na internet bezdrátovým přenosem.
- **Používáme specializované softwarové vybavení** pro výuku technických předmětů - AutoCAD, Autodesk Inventor, CorelDRAW, ControlWeb, Elektronik Workbench, PADS-PowerLogic, PADS-PowerPCB, EdgeCAM, FluidSIM, LabVIEW a další, zavádí systém EIB - evropské instalační sběrnice pro domovní a průmyslové instalace do výuky.
- **Vytváříme podmínky pro velmi dobré uplatnění absolventů**, kteří mají možnost studia na vyšších odborných nebo vysokých školách a nacházejí velmi dobré pracovní uplatnění v průmyslových podnicích a firmách regionu.

Studenti mají možnost

- **Používat materiálně-technické vybavení školy**, získávat a rozvíjet vědomosti, dovednosti a návyky v oblasti všeobecného a odborného vzdělání.
- **Zapojit se do široce rozvinutých mimoškolních aktivit** - sportovních soutěží, elektrotechnických kroužků, strojírenských kroužků, počítačů a počítačových sítí a využívat počítače pro přípravu na výuku i v odpoledních hodinách. Počítačů rozmístěné na chodbách školy využívat k odeslání a příjmu el. pošty a surfování po internetu.
- **Využít možnosti prostupnosti mezi tříletými učebními a čtyřletými studijními obory** v závislosti na výsledcích a zvládnutí učiva v rámci jedné školy.
- **V učebních oborech po úspěšném ukončení tříletého učebního oboru** (v případě studijních předpokladů) **získat maturitní vysvědčení ve dvouletém nástavbovém studiu** podle vzdělávací nabídky v rámci jedné školy **nebo přestoupit do studijního oboru s maturitou.**
- **Za zvýhodněnou cenu získat mezinárodně platný ECDL certifikát** ("řidičák na počítač") nebo **certifikát Cisco** (správa počítačových sítí) a osobní **osvědčení Autodesk** (za prokázání znalostí produktů firmy Autodesk).
- **V učebních oborech získat měsíční stipendium a odměny** od Královéhradeckého kraje.
- **Získat odměnu při provádění produktivních činností** na pracovišti praktického vyučování nebo přímo na pracovištích spolupracujících firem a podnikatelů (možnost odměny až 2 500,- Kč/měsíc).
- **Ubytovat se v domově mládeže** (ubytování zprostředkujeme na žádost rodičů, možnost celodenního stravování).



INFORMACE O OBORECH

Střední průmyslová škola, Trutnov, Školní 101

URL: <http://www.spstrutnov.cz>, e-mail: skola@spstrutnov.cz, tel.: 499 813 071

Elektronické počítačové systémy

Studijní obor poskytuje úplné střední odborné vzdělání technického zaměření zakončené maturitou. Seznamuje absolventy s problematikou informačních technologií a s širokým použitím výpočetní techniky (kancelářské, prezentační a komunikační aplikace) v oblasti výroby, obchodu a služeb. Absolvent se dobře orientuje v technických parametrech osobních počítačů a dalších periferních zařízeních (monitory, tiskárny, scannery, modemy). Odborné předměty jsou zaměřeny zejména na vzdělávání v oblasti informačních a komunikačních technologiích: klasických programovacích jazyků, objektově orientovaných a skriptovacích jazyků využitelných například u internetových prezentací, jednotlivých prvků osobních počítačů, návrhu a stavby počítačových sestav, oprav a řešení technických problémů, instalaci operačních systémů pracovních stanic a jejich správy. Žáci se naučí instalovat operační systémy počítačových sítí a jejich správu. Zvláštní návrh struktury počítačových sítí LAN a WAN, budování kabeláže, správu aktivních síťových prvků – serverů, přepínačů a směrovačů. Absolvent je připraven vykonávat činnost středních technicko - hospodářských pracovníků a to zejména v těchto oblastech: odborného managementu například jako správce počítačových sítí a databázových systémů, pracovník grafického studia DTP, počítačový technik při sestavování, ožívování a diagnostice počítačů třídy PC, správce počítačové sítě, programátor při tvorbě jednoduchých programů ve vyšším programovacím jazyce a další.

Metody a technika informační práce

Studijní obor poskytuje úplné střední odborné vzdělání zakončené maturitou. Výuka je koncipována tak, aby po ukončení studia absolvent uměl získávat, zpracovávat, ukládat, chránit a využívat informační fondy, uměl zpracovat získané údaje formou grafů, diagramů, tabulek, atd., dovedl se orientovat v tržní ekonomice, uměl zpracovávat účetní doklady, z účetních výkazů zjišťovat informace o struktuře majetku a jeho zdrojích, nákladech, výnosech a výsledku hospodaření, znal základní právní normy související s výrobou a ekonomickou činností podniků, dovedl v cizím jazyce pohotově reagovat v rozhovorech o všech denního života a rovněž ovládal potřebnou odbornou terminologii. Absolvent nalezne uplatnění na pozicích samostatných odborných pracovníků pro zpracování sociálně ekonomických agend ve státní správě, ve finančních ústavech, burzách, obchodních a průmyslových komorách, pojišťovnách, malých a středních firmách a dále na pozicích technických překladatelů, dokumentaristů, bibliografů a rešeršérů apod. Rovněž má předpoklady pro další studium na VŠ nebo VOŠ.

Slaboproudá elektrotechnika

Studijní obor poskytuje úplné střední odborné vzdělání technického zaměření zakončené maturitou. Seznamuje absolventy s problematikou elektronických systémů a jejich použitím zejména v oblasti řízení technologických procesů. Výuka je také zaměřena na praktické využití výpočetní techniky ve všech oblastech (kancelářské, prezentační a komunikační aplikace) výroby, obchodu a služeb. Odborné předměty jsou zaměřeny tak, aby absolvent ovládal teoretické zákony a principy elektrotechniky, uměl je použít k analýze i návrhu elektronických obvodů, znal všechny základní typy číslicových kombinačních i sekvenčních obvodů, znal jejich funkci a jednodušší obvody, uměl navrhnout elektrické měřicí přístroje a metody, uměl je v praxi použít a výsledky měření zpracovat a správně interpretovat, znal základy teorie řízení, technické prostředky pro řízení technologických procesů, uměl použít řídicí jednotky typu PLC a vizualizační prostředky, uměl programovat mikroprocesory v automatické oblasti řízení, znal elektronické počítače a mikropočítače v oblasti sběru a zpracování dat, ovládal řízení a monitorování procesů, uměl používat CAD a CAE systémy pro návrh elektronických obvodů, jejich simulaci, uměl navrhovat desky plošných spojů a ovládal PC a jeho příslušenství, kancelářské, databázové a další programové produkty.

Strojinství - počítačová grafika

Studijní obor poskytuje úplné střední odborné vzdělání technického zaměření s maturitou. Dosažené vzdělání umožňuje vykonávat pracovní činnosti středních THP - konstruktér, technolog, mistr, pracovník na úseku řízení jakosti, logistik, programátor CNC strojů apod. Absolvent je schopen provádět činnosti v oblasti přípravy výroby návrhy konstrukčních řešení, volby vhodných výrobních technologií. Dokáže provádět kontrolu kvality výroby s použitím příslušných měřidel. V rámci přípravné výrobní fáze umí zpracovat výrobní technickou dokumentaci - výkresy sestavení, výrobní výkresy, kusovníky (software AutoCAD) a technologické postupy. Navrhne vhodný materiál a dokáže provést základní pevnostní výpočty. Vzhledem k odbornému zaměření studijního oboru je schopen pracovat s grafickým softwarem Autodesk Inventor, CorelDRAW, dokáže navrhovat internetové stránky. V průběhu studia je seznámen se základy účetnictví, marketingu a platnými právními normami. Po celou dobu studia jsou rovněž rozvíjeny znalosti zvoleného cizího jazyka. Absolvent je připraven pro samostatnou činnost v široké nabídce strojírenských profesí zejména v oblasti technické přípravy, řízení výroby, na úseku logistiky, v útvarch řízení jakosti. Má předpoklady pro další studium na vysokých školách technického zaměření nebo vyšších odborných školách (VOŠ). Může se rovněž věnovat vlastní podnikatelské činnosti v oblastech strojírenské výroby, údržby a služeb.

Elektrikář - silnoproud

Tento tříletý obor umožňuje získat potřebné vědomosti a praktické dovednosti v oblasti elektrických instalací uvnitř budov. Je zaměřený na elektrické bytové rozvody, rozvody v rodinných domcích i průmyslových objektech. Absolvent dokáže provádět opravy a údržbu běžně používaných domácích spotřebičů (tzv. bílé techniky) i elektrických strojů v průmyslových podnicích s pomocí moderní měřicí techniky. Umí oživit a programovat zabezpečovací systémy obytných domů nebo průmyslových objektů. Poradí si se zpracováním podkladů na PC (MS Word, MS Excel), studuje jeden cizí jazyk. Obor je zaměřen na vnitřní instalace v obytných a průmyslových budovách. Absolvent provádí samostatně montáž světelných i zásuvkových obvodů v bytech, rodinných domcích či průmyslových objektech. Zná elektrotechnickou dokumentaci a dokáže se v ní orientovat. Umí navrhnout a instalovat i doplňkové slaboproudé obvody (telefonní linky, domovní zvonky, zabezpečovací techniku). Je schopen navrhnout a zhotovit domovní i průmyslový rozvaděč v souladu s platnými ČSN. Kromě samotné montáže je schopen samozřejmě i provádět opravy a údržbu elektrických rozvodů s použitím moderních měřicích přístrojů. Zvládá i speciální způsoby montáže elektrické instalace v budovách, např. v sádkartonech nebo celodřevěných stavbách. Uplatnění absolventa je především ve firmách, které se zabývají montáží a opravami instalací v budovách. Uplatní se rovněž jako živnostník (OSVČ) v tomtéž oboru. Jeho místo je též v oddělení elektroúdržby v průmyslových podnicích různého zaměření. V oblasti služeb může působit jako opravář el. spotřebičů.

Elektrikář - slaboproud

Tříletý učební obor je zaměřen na uplatnění absolventů v oblasti slaboproudé elektroniky - spotřební, průmyslové, výpočetní, ve výrobní i servisní sféře. Žáci postupně v teoretické i praktické výuce získají potřebné znalosti a praktické dovednosti v oblasti všeobecných základů elektroniky, získávají přehled o činnostech jednotlivých elektronických prvků a součástí. Samozřejmě součástí výuky je ověřování bezchybné funkce jednotlivých zapojení až po konkrétní výrobu různých elektronických zařízení, údržbu a opravy zesilovačů, radiopřijímačů, magnetofonů, televizní techniky, přístrojů měřicí, průmyslové a výpočetní techniky. V rámci výuky probíhá i práce na PC, žáci studují jeden cizí jazyk. Absolventi tohoto oboru najdou uplatnění ve výrobní sféře v oblasti kusové i sériové výroby. Při znalosti konstrukce a funkce elektronických obvodů a přístrojů mohou provádět ve výrobě též zkušební a kontrolní práce za použití složitější měřicí techniky. Dobrou orientaci v technické dokumentaci a znalost základů elektroniky mohou také využít v oblasti služeb při diagnostice a opravách nejrůznějších zařízení spotřební a průmyslové elektroniky a domácích el. spotřebičů. Jsou tedy připraveni i pro samostatnou práci živnostenského charakteru.

Nástrojař

Tříletý učební obor umožňující získání vědomostí a praktických dovedností potřebných při výrobě a opravách nástrojů, výrobních pomůcek a přípravků v náročném strojírenské výrobě. Žák se naučí číst dílenské výrobní výkresy součástí a sestav, rozumí údajům uvedeným v technologických postupech. Dovede sestavit do celku a funkčně vyzkoušet např. jednoduché řezné nástroje, nástroje pro tváření za tepla nebo za studena, svařovací, vrtací, montážní a kontrolní přípravky, kovové slévarenské modely nebo speciální měřidla. Součástí výuky je práce s PC, tvorba řídicích programů pro CNC obráběcí stroje, studium cizího jazyka. Výuka klade důraz na tvůrčí technické myšlení žáků, a proto patří tento obor k náročnějším strojírenským učebním oborům. Absolvent je schopen vykonávat náročnou nástrojařské práce v kusové a sériové výrobě. Je schopen číst výkresy složitých součástí a sestav a umí podle této dokumentace součásti zhotovit s požadovanou přesností. Dokáže obsluhovat všechny druhy kovoobráběcích strojů včetně číslicově řízených CNC strojů. Svoji manuální zručnost dokáže uplatnit též ve strojní údržbě v podnicích různého zaměření. Uplatní se i v kontrolních odděleních strojních provozů, provádějících mezioperační a finální kontroly strojírenských výrobků. Dokáže provozovat též samostatnou živnostenskou činnost.

Strojní mechanik

Tříletý učební obor zaměřený převážně na získání řemeslných dovedností při zpracování kovů, klíčovými jsou montážní práce, údržba, servis a opravy průmyslových zařízení. Žáci se učí v prvním ročníku potřebným znalostem v oblasti ručního zpracování kovů jako například pilování, dělení materiálů, vrtání, stříhání a ohýbání materiálů. Rovněž jsou seznámeni se způsoby povrchové úpravy materiálů. Ve druhém ročníku studia získávají žáci základní znalosti a dovednosti potřebné pro strojní obrábění - soustružení, frézování, vrtání. Ve třetím ročníku je výuka zaměřena na montáže a demontáže nejrůznějších strojních celků (například převodovky, vřeteníky obráběcích strojů), žáci získávají praktické základy svařování elektrickým obloukem a plamenem. Nedílnou součástí výuky jsou rovněž základní práce na PC a studium jednoho cizího jazyka. Absolventi nacházejí uplatnění v nejrůznějších oblastech kovovýroby ve velkých průmyslových podnicích i v drobných živnostenských provozovnách. Mohou pracovat v údržbářských dílnách, na montážních pracovištích při ručním či strojním zhotovování součástí strojů a zařízení používaných v nejrůznějších oblastech průmyslu. Mohou pracovat jako kontrolori při diagnostice a měření součástí. Jsou schopni též provozovat samostatnou živnostenskou činnost.

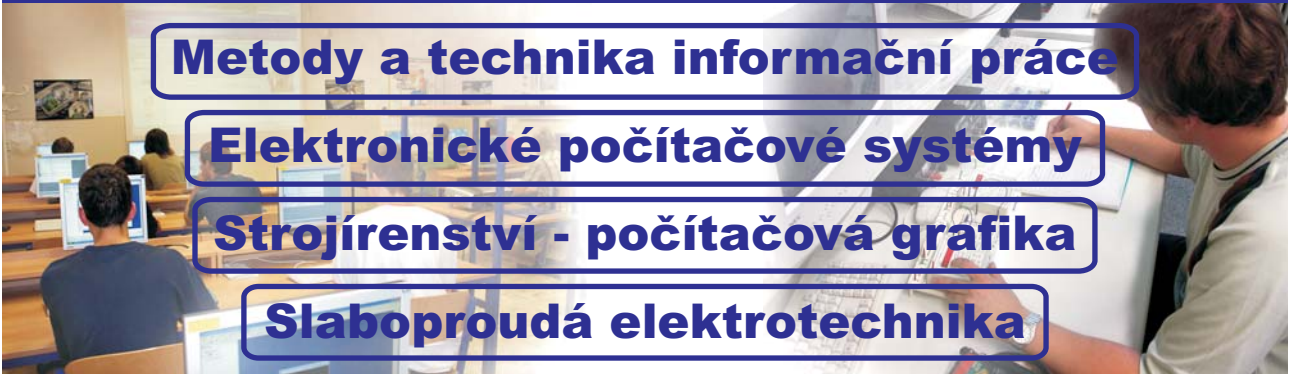


VZDĚLÁVACÍ NABÍDKA

Střední průmyslová škola, Trutnov, Školní 101

URL: <http://www.spstrutnov.cz>, e-mail: skola@spstrutnov.cz, tel.: 499 813 071

ČTYŘLETÉ STUDIJNÍ OBORY S MATURITOU



Metody a technika informační práce

Elektronické počítačové systémy

Strojírenství - počítačová grafika

Slaboproudá elektrotechnika

TŘÍLETÉ UČEBNÍ OBORY



Elektrikář - slaboproud

Elektrikář - silnoproud

Strojní mechanik

Nástrojař

DVOULETÉ NÁSTAVBOVÉ STUDIUM

Podnikání

(denní studium pro absolventy učebních oborů)

KURZY NA PC A REKVALIFIKACE

MS Windows Vista/XP, MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, CorelDRAW, CorelPHOTO-PAINT, AutoCAD, AutoCAD Mechanical, Autodesk Inventor, Digitální fotografie, Elektrotechnická způsobilost, Obsluha CNC strojů a další...

DNY OTEVŘENÝCH DVEŘÍ

29. 11. 2008

sobota od 8 - 12 hod.

10. 01. 2009

na všech budovách školy

VAŠE SPOJENÍ SE VZDĚLÁNÍM