



ZPRAVODAJ

STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA, TRUTNOV, ŠKOLNÍ 101
Určeno žákům 9. tříd ZŠ a jejich rodičům, třídním učitelům a výchovným poradcům ZŠ

Milí žáci, vážení rodiče, pomalu končí školní rok 2013/2014. Končí i vaše studium v osmé třídě základní školy. Po prázdninách Vás škola přivítá jako „devátáky“, jako nejstarší a nejzkušenější žáky školy. Přivítá Vás i jako žáky, které čeká důležité životní rozhodnutí správně vybrat střední školu, která studentům umožní kvalitní vzdělání a nabídne studium, které bude také bavit a zajímat. Že toto rozhodování není jednoduché, vám jistě potvrdí současní starší spolužáci.

Otázky, na které je vhodné při výběru střední školy hledat odpověď:

- Co mě baví? - posoudit svoje zájmy, záliby a dovednosti.
- Na co mám? - hodnotit svoje předpoklady ke zvládnutí dalšího studia - maturita?, výuční list?, výuční list a maturita?
- Najdu uplatnění? - posoudit možnosti uplatnění v budoucím zaměstnání.
- Kam mě vezmou? - prověřit, kolik uchazečů se v posledních letech na školu hlá-

silo a kolik z nich bylo přijato.

Vaší výhodou je, že na tak závažné rozhodnutí, jakým je volba střední školy, nebudete sami. Především vám poradí rodiče, výchovný poradce na ZŠ, třídní učitel, z pohledu uplatnění v budoucím zaměstnání může poradit úřad práce. Informace o podmínkách studia, spolupráci s firmami, o úrovni vybavení, školních a mimoškolních aktivitách atd. lze rovněž získat na vybrané škole při příležitosti Dnů otevřených dveří, prostřednictvím Internetu nebo od svých starších kamarádů.

Pro usnadnění rozhodování vám předkládáme informační zpravodaj naší školy. Zároveň Vás srdečně zveme na **Dny nových technologií při příležitosti Dnů otevřených dveří**, které se uskuteční v sobotu **18. října** a **22. listopadu 2014** vždy od 8 do 12 hodin ve všech budovách školy.

Přeji vám pěkné prožití letních prázdnin.

Ing. Vladislav Sauer, ředitel

Po dobu studia u nás MS Office ZDARMA!

Všichni naši žáci, mají možnost používat nejnovější verzi kancelářského balíku programů Microsoft Office zcela zdarma. Programy jako Word, Excel, PowerPoint nebo Outlook mohou zároveň používat dokonce až na 5 zařízeních např. na PC, tabletu, mobilním telefonu atd.

Tyto programy se běžně v průběhu výuky na škole používají a žáci je často potřebují i pro domácí přípravu.



Praktické vyučování ve škole i ve firmách a stoupající zájem o žáky technických oborů

K výuce žáků ve Střední průmyslové škole Trutnov neodmyslitelně patří praktické vyučování. Pod dozorem zkušených učitelů odborného výcviku absolvují praktické vyučování žáci všech tříletých učebních oborů s výučním listem v oblasti strojní i elektro a v menším rozsahu taktéž žáci studijních oborů zakončených maturitní zkouškou. Praktické vyučování probíhá v nově rekonstruovaném areálu v Mladých Bukách, část ve druhém a třetím ročníku rovněž přímo na pracovištích spolupracujících firem.

Co žákům tato praxe ve firmách přináší? Minimálně dvě výhody. Na prvním místě výhodu, že žáci mají možnost se dostat přímo

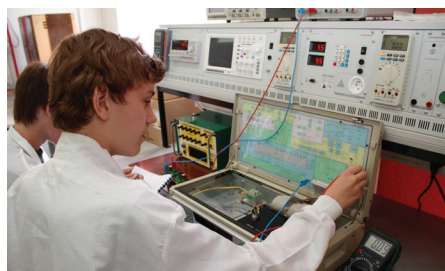
na pracoviště firem, prohlédnout si jejich pracovní prostředí, vybavení, podrobněji se seznámit s výrobou a vnitropodnikovými vztahy. A protože se během studia dostanou na praxi do více firem, mají možnost je mezi sebou porovnávat. To je pro ně velmi důležité především z hlediska výběru budoucího zaměstnání po ukončení studia.

Druhou výhodou je peněžitá odměna. Žáci v rámci praktického vyučování provádějí odborné práce, zaměřené na obor, ve kterém se vzdělávají. Přitom vytvářejí hodnoty, za které jim ze zákona náleží peněžní odměna, která může činit i více než 3 tisíce korun měsíčně. Jen za uplynulý kalendářní

rok bylo našim žákům za produktivní práci vyplaceno téměř 430 tisíc korun.

Firmy, ve kterých provádí žáci praktické vyučování, jsou rozptýleny po celém trutnovském regionu. Přímo v Trutnově jsou to například firmy Continental, EPRO, KASPER KOVO, Siemens NST, STEP, TYCO Electronic, ZPA CZ a další. Z těch mimo trutnovských jmenujme alespoň firmy Broumovské strojírny Hynčice, D+D Elektromont Vrchlabí, NAF Vrchlabí, Keramtech Žacléř a další. Tato spolupráce je pro žáky a firmy oboustranně prospěšná a velmi často se stává, že si firmy mezi žáky vytipují své nové budoucí zaměstnance již v průběhu této praxe. Nás také navíc potěší čas od času dopis s kladným hodnocením žáků, jako například ten poslední od firmy REKON, která pochválila Josefa Čížka, žáka 3. ročníku oboru Nástrojář za vzornou docházku, svědomitou práci a zájem o získání nových praktických dovedností při obrábění na CNC strojích.

Jan Kafka, zástupce ředitele pro praktické vyučování



Informační a komunikační technologie

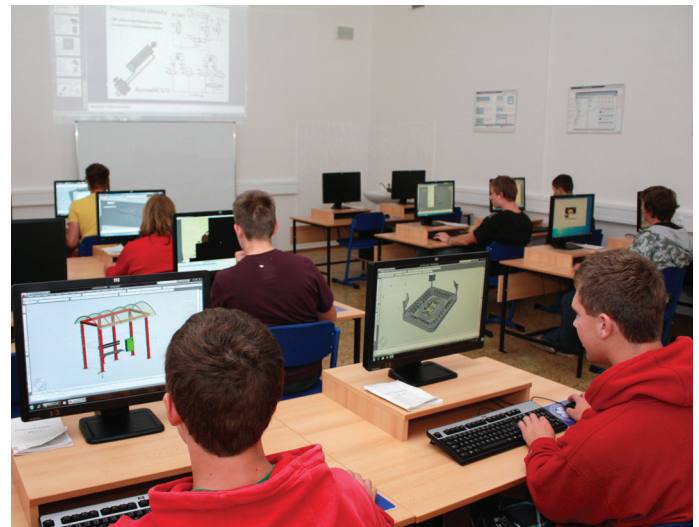
Při výuce v oblasti IT používáme kromě moderního počítačového a dalšího vybavení také specializované programy předních softwarových firem např. AutoCAD, Autodesk Inventor, LabVIEW, EdgeCAM, CorelDRAW a další...

Jsme školou s nadstandardní výukou informačních a komunikačních technologií. Důkazem jsou skvělé úspěchy našich žáků v regionálních i celostátních soutěžích v této oblasti v uplynulých letech.

Výuka na střední odborné škole se neobejde bez využití informačních a komunikačních technologií. Ve Střední průmyslové škole v Trutnově, Školní 101, je jejich využití vzhledem k zaměření vzdělávací nabídky nezbytné a na vybavení školy v této oblasti je také kladen velký důraz. Nejde jen o počet počítačů (v současnosti je ve škole v provozu více než 260 počítačů), ale zejména o jejich parametry, které musí splňovat potřeby výuky a sledovat velmi rychlý vývoj informačních a komunikačních technologií. Za poslední 4 roky bylo kompletně obměněno vybavení 7 učeben výpočetní techniky a laboratoří s počítači, v průběhu prázdnin bude obměněno počítačové vybavení další učebny.

Učebny výpočetní techniky slouží nejen pro výuku základů práce s počítačem a ovládání kancelářských programů, ale i pro výuku programování a počítačové grafiky včetně CAD systémů a prostoroového modelování. Pro výuku odborných předmětů jsou využívány odborné laboratoře s počítači, které zvyšují efektivnost výuky a praktických cvičení. Jedná se o laboratoře mikroprocesorové techniky, počítačových sítí, elektrotechnických měření, automatizace, programování CNC strojů a další. Samozřejmostí u těchto učeben a laboratoří je nejen vybavení odpovídajícími počítači, ale rovněž dataprojektorem a potřebnými profesionálními programy.

Většina odborných laboratoří je umístěna na odloženém pracovišti v Mladých Bukách, kde se dokončuje realizace projektu „Podpora výuky technických oborů na střední škole – SPŠ Trutnov“ dodávkou strojního vybavení. Tento projekt je financovaný



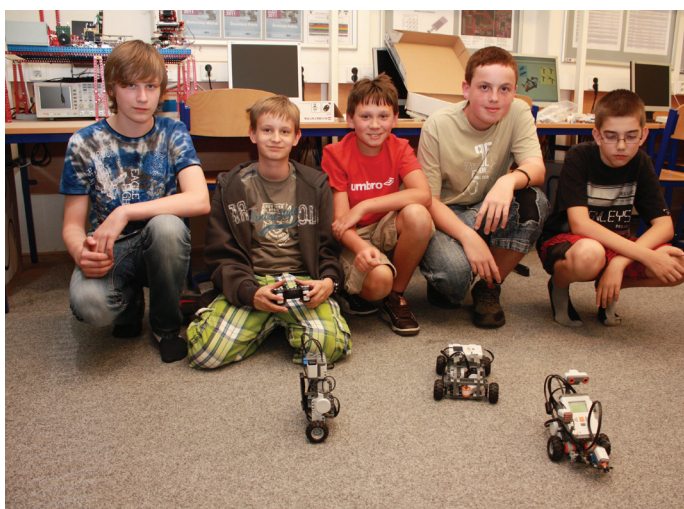
Učebna výpočetní techniky (CAD systémy)

z prostředků Evropské unie v objemu téměř 40 mil. korun. Při jeho realizaci již byly provedeny stavební úpravy, nově vybaveny dílny a laboratoře nábytkem a dalšími zařízeními (pro elektrotechnická měření, programování CNC strojů, automatizaci a pneumatické systémy a další). Do 2 laboratoří byly pořízeny nové výkonné počítače. Součástí projektu je i pokrytí areálu bezdrátovou sítí Wi-Fi, kterou mohou využívat nejen pracovníci školy, ale i žáci v rámci výuky.

Nové vybavení umožní zvýšit kvalitu a názornost výuky všech studijních a učebních oborů tak, aby absolventi školy mohli úspěšně dále studovat nebo využít získané znalosti v zaměstnání na odborných pozicích.

Ing. Jan Nymš, správce sítě

Kroužek robotiky pro žáky základních škol



Z kroužku robotiky pro žáky základních škol

Již třetím rokem se pravidelně v SPŠ Trutnov scházejí techničtí nadšenci z řad žáků základních škol v zájmovém kroužku robotiky. Ten doplňuje kroužek pro pokročilejší nabízený již třetím rokem exkluzivně studentům naší školy. V rámci projektu „Technika a řemeslo“ tím rozšiřujeme nabídku zájmových činností spojených s moderními technologiemi také pro veřejnost.

Žáci se v kroužku seznámí s výukovými robotickými stavebnicemi LEGO Mindstorms a hravou formou si vyzkoušejí návrh, konstrukci a naprogramování robota plnícího konkrétní úkoly. Získané zkušenosti jim významně pomohou při nástupu na technicky zaměřené školy, nebo pro ně mohou i předznamenat celoživotní vášeň.

Cílem projektu financovaného z fondu EU a státního rozpočtu České republiky je zvýšení motivace žáků základních škol ke vzdělávání v technicky zaměřených oborech, jakož i zvýšení motivace žáků při volbě povolání tamtéž. V současnosti je kroužek otevřen novým zájemcům pro další školní rok, jeho kapacita je však omezená.

Bc. Jakub Šenkýř, učitel



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

WWW.SPSTRUTNOV.CZ

Ve firmě Kasper jsem získal obrovské zkušenosti a profesně dospěl

Rozhovor s Petrem Dadokem, dnes již třicetiletým absolventem Střední průmyslové školy, Trutnov, Školní 101, který od ukončení studia v roce 2003 pracuje v trutnovské společnosti KASPER KOVO.

Petr Dadok se díky školním znalostem a vlastní pili se postupně vypracoval u ohraňovacího lisu z obsluhy na mistra, následně technologa ohraňovacích lisů a dnes je technologem a konstruktérem zároveň. Pro školní časopis ochotně odpověděl na několik otázek.

Začneme náš rozhovor vaší vzpomínkou na školu. Co se vám vybaví jako první, když se řekne SPŠ Trutnov?

Jako první se mi vybaví vzpomínky na spolužáky a s tím související klukoviny, co jsme neustále prováděli. Konkrétní příklady ani nemůžu veřejně uvést, za spoustu z nich se ještě dnes stydím :-). S naší třídou to učitelé rozhodně neměli jednoduché a teď s odstupem řady let mi jich je až líto. Prostě ta studentská léta plná mládí a zábavy.

Chodil jste do školy s nadšením, nebo spíš z povinnosti?

Tak to záleželo na konkrétních hodinách. Na praxi a odborné předměty jsem chodil rád, protože mě to bavilo. To jsem se často i opravdu těšil, ale na hodiny jako angličtina nebo čeština to už bylo horší. To se pak jednalo o tu povinnost.

Co vás při výuce nejvíc bavilo a co naopak nudilo?

Nejvíc mě bavilo kreslení v Cadu a taky stavba a provoz strojů. I programování CNC na odborné praxi bylo poměrně super. Na druhou stranu literární autoři na hodinách českého jazyka a angličtina, kdy jsem si připadal jako v jiném vesmíru, mě teda nudili hodně.

Kdy jste se rozhodl, že chcete pracovat právě u Kaspera? Co vás na té firmě (práci) zaujalo?

Já jsem hned po maturitní zkoušce požádal tehdejší sousedy, kteří pracovali v Kasper Kovo, zda by se mi nezeptali na práci a 14 dní po složení maturitní zkoušky už jsem tu pracoval. V podstatě jsem ani moc jiných firem neviděl.

Bylo snadné získat práci právě u Kaspera? Bylo výhodou absolvování SPŠ?

Absolvování SPŠ bylo jistě velkou výhodou. Myslím, že to je naprosto ideální vzdělání pro firmu strojírenského směru a absolventi mají velmi dobré podmínky pro získání zaměstnání. Myslím, že není mnoho oborů s tak dobrými pracovními příležitostmi.

Dala vám škola to, co jste potřeboval pro zaměstnání ve firmě Kasper?

Určitě mi škola dala velmi dobré základy. Měl jsem přehled a uměl jsem se dobře orientovat ve výkresové dokumentaci. Spoustu věcí ale bylo potřeba se dodatečně naučit a popřípadě dosažené znalosti dále rozvinout. Specifické technologie jako laserové řezání pro mě v té době byly jako ze seriálu Star Trek a nikdy dřív jsem o něčem takovém neslyšel.

Jak vlastně byla vaše první pracovní šichta po ukončení školy?

Tak to si pamatuji docela dobře. Byl jsem strašně vykulený. Byl jsem plný očekávání a strachu z neznáma. Takový, jak se říká



Pavel Dadok - absolvent SPŠ Trutnov (foto: V. Řezníček)

„mladý ucho“. Ale začínal jsem na ohraňovacích lisech a tam byla výborná parta a dobří lidé, takže to bylo úplně v pohodě a už po prvním dni to ze mě trochu spadlo.

Těšil jste se do práce víc než předtím coby student do školy?

Určitě jsem se těšil víc do práce než předtím do školy. Najednou nebyly žádné písemky ani zkoušení a místo toho jsem poznával nové věci a taky nové lidi.

Proč by podle vás měli mladí hledat práci právě ve firmě Kasper?

Využijí dosažené vzdělání a dostanou šanci se dál rozvíjet. Na mě je to dobře vidět. Já nastoupil jako pomocník na ohraňovacím lise, za půl roku jsem dělal mistra, pak programátora a teď jsem v TPV jako technolog-konstruktér. Získal jsem díky firmě obrovské zkušenosti a posunul se dopředu. Myslím, že odpovídající výraz by byl „profesně dospěl“.

Ve firmě pracujete přes deset let. To je pro mladého člověka hodně dlouhá doba. Nebo ne? :-)

Zajímavá otázka :-). Ve dvaceti mi deset let připadalo jako neskutečně dlouhá doba, ale teď už mi to tak nepřipadá. Jako život v pracovním procesu utíká neskutečně rychle. V těchto prvních deseti letech po škole, kdy máte nadšení a elán a také plno ideálů a plánů to hrozně letí a najednou zjistíte, že deset let je pryč.

Život není jen práce, pan Kasper je známý podporou kultury a sportu. Využíváte toho jako zaměstnanci?

Mám rád divadlo a několikrát jsem využil abonenty do Uffa. Také bych se časem chtěl podívat do O2 Areny, kde jsem ještě nebyl, což mi firma také umožňuje.

Miroslav Bartoň, Xantipa

UČEBNÍ OBORY

STIPENDIUM a ODMĚNY až 8.000,- Kč za rok!

Proč studovat u nás?



- Odbornost a tradice školy
- Výborné materiální a technické zázemí
- Vstřícný přístup pedagogických pracovníků
- Nadstandardní výuka informačních a komunikačních technologií
- Spolupráce s nejvýznamnějšími zaměstnavateli v regionu
- Rozvinuté mimoškolní aktivity



Studenti mají možnost

- Získat mezinárodně platné certifikáty Cisco Networking Academy a Mikrotik Academy (počítačové a wifi sítě), ECDL („řidičák na počítač“), Autodesk Certificate (strojírenství).
- Zapojit se do široce rozvinutých mimoškolních aktivit - navštěvovat zájmové kroužky (výpočetní technika a správa počítačových sítí, kroužek elektro, robotiky a kroužek strojírenství).
- Účastnit se odborných exkurzí, návštěv významných veletrhů a výstav (Ampér, Invex), kult. a společenských akcí.

- Účastnit se tradičních soutěží od školních kol až po soutěže celostátního významu (olympiády v matematice, v cizích jazycích, Středoškolské odborné činnosti, Středoškolské odborné dovednosti, sportovní soutěže, apod.).
- Využít možnosti prostupnosti mezi čtyřletými studijními a tříletými učebními obory v závislosti na výsledcích a zvládnutí učiva v rámci jedné školy.
- Získat maturitní vysvědčení ve dvouletém nástavbovém studiu (pro absolventy učebních oborů).
- Získat měsíční stipendium a další odměny.

Certifikáty, programy a členství

Cisco Networking Academy



Jsmo lokální akademii celosvětového programu Cisco, který přispívá k profesní přípravě síťových a IT specialistů. Ve výuce využíváme klimatizovanou moderně vybavenou síťovou laboratoř s routery Cisco.

Mikrotik Academy

Stali jsme se první školou v České republice zapojenou do programu „Mikrotik Academy“. Program je zaměřen na správu zařízení pro budování počítačových sítí a jejich propojení, vyráběné firmou Mikrotik.

Autodesk Academia

Autodesk
Academia

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

Asociace školních sportovních klubů

V roce 1995 jsme založili školní sportovní klub Sprint a stali jsme se členem Asociace školních sportovních klubů. Účastníme se různých sportovních soutěží a aktivně se podílíme na plánování sportovních akcí. Z pověření asociace jsme každoročně pořadateli několika sportovních soutěží.



Partnerství a spolupráce

Spolupracujeme s význačnými zaměstnavateli v regionu. Výuku přizpůsobujeme jejich požadavkům s důrazem na uplatnitelnost našich absolventů. Pro žáky organizujeme setkávání s představiteli těchto firem, na kterých se seznamují s jejich výrobním programem, s možností profesního uplatnění a odborného růstu po ukončení studia na střední i vysoké škole.



Nejmodernější strojírenské výrobní technologie na SPŠ

Tak jako se vše kolem nás vyvíjí a modernizuje, i my se snažíme držet krok s dobou. Ve výuce mají naši žáci možnost se seznámit například s technologií číslicově řízeného obrábění (CNC). Ve strojírenské výrobě mají dnes číslicově řízené obráběcí stroje stěžejní postavení, dokáží totiž pracovat nejen rychle, ale i velmi přesně. Naši žáci maturitního oboru strojírenství – počítačová grafika se učí tyto stroje nejen ovládat, ale i programovat. Základní kurs programování CNC strojů mají též v osnovách i žáci tříletého oboru nástrojař. Na počítači vytvořené programy mohou žáci prakticky vyzkoušet na CNC frézce či CNC soustruhu.

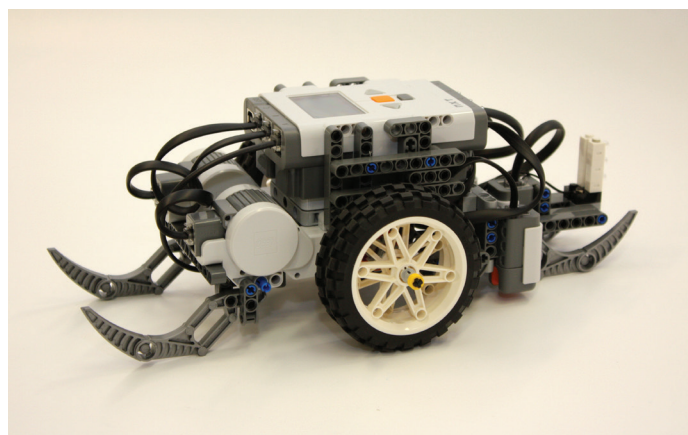
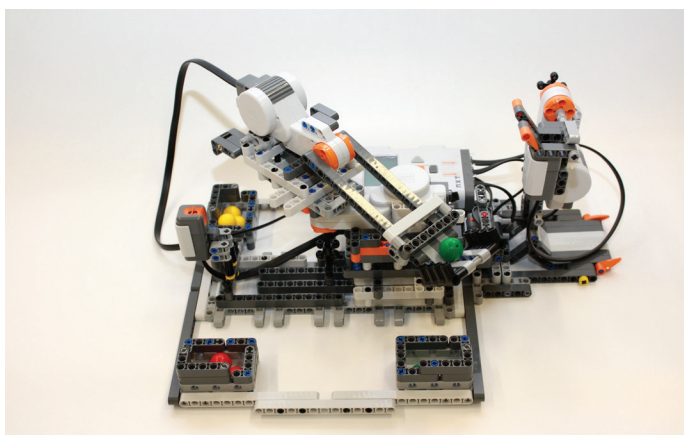
Pro výuku programování CNC obráběcích strojů slouží 2 specializované učebny, vybavené touto číslicově řízenou technikou. V příš-

tím školním roce se ještě podmínky výuky programování zlepšily, škola v rámci projektu „Podpora praktické výuky na střední škole“ pořídila do jedné z těchto učeben dvě nová číslicově řízená obráběcí centra, vybavená nejmodernějším software Sinumeric 828 pro programování těchto center.

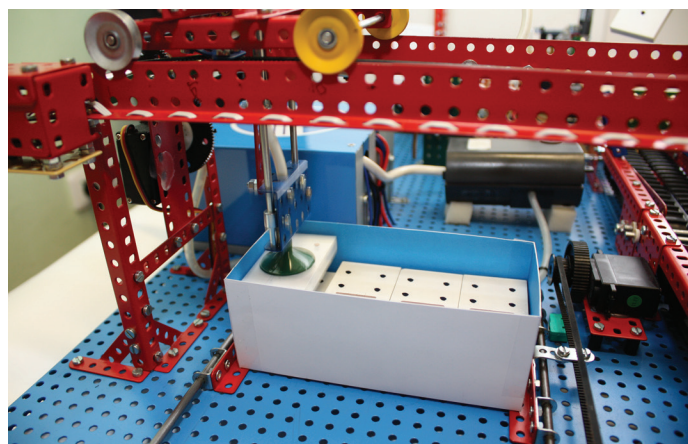
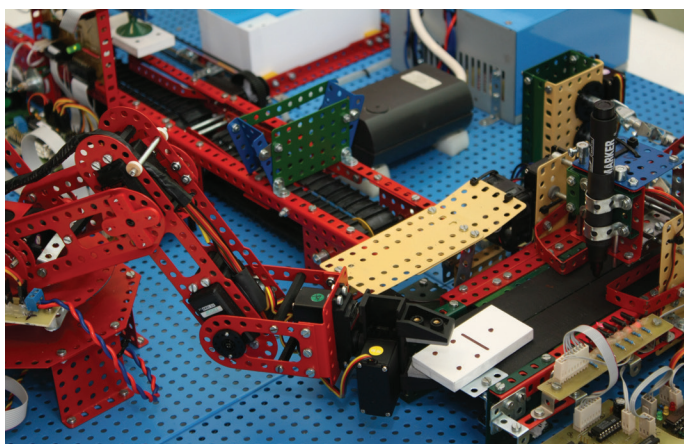
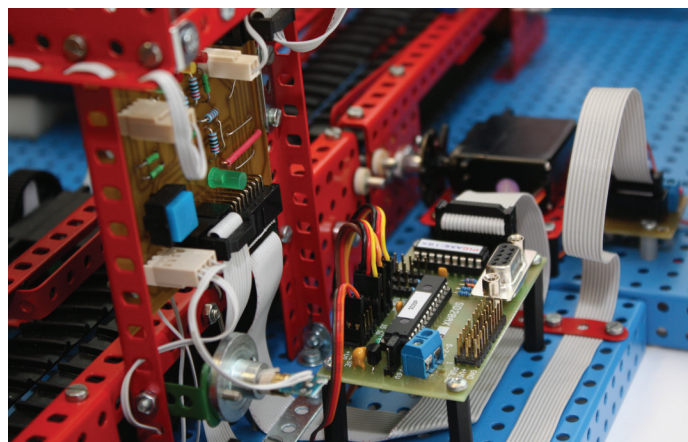
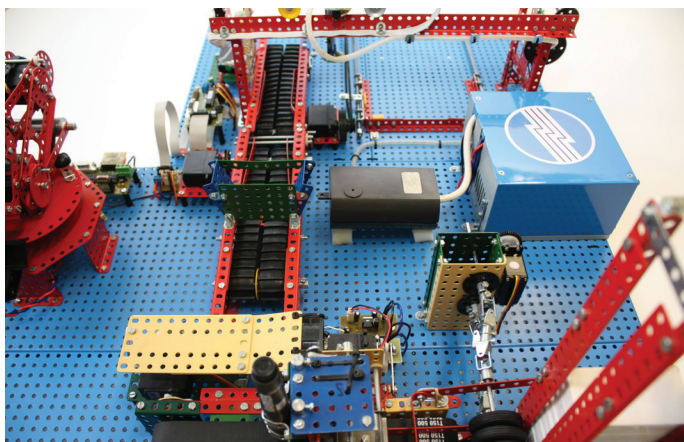
Znalost struktury programu a způsobu programování těchto strojů je velice důležitá při uplatnění našich absolventů v praxi po ukončení studia. Zaměstnavatelé velice oceňují znalosti žáků v této oblasti, neboť se tím výrazně zkracuje doba zaškolení žáka na tuto činnost po nástupu do zaměstnání, kde mohou pracovat jako plně kvalifikovaná obsluha nebo programátoři CNC obráběcích strojů.

Jan Kafka, zástupce ředitele pro praktické vyučování

Ukázky sestavených robotů našimi žáky



Ukázka funkční linky na výrobu domina z Merkurů





VZDĚLÁVACÍ NABÍDKA

STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA, TRUTNOV, ŠKOLNÍ 101

**ELEKTRONICKÉ
POČÍTAČOVÉ
SYSTÉMY**

servis a údržba hardwaru
programování a vývoj aplikací
oprava počítačových sítí

**INFORMAČNÍ
TECHNOLOGIE
A
MANAGEMENT**

**JDI DO TOHO
a NAJDI uPLATnění**

v managementu firmy
ve státní správě
v bankovním nebo pojišťovnictví
v cestovním ruchu
v oblasti správy počítačových sítí

**SLABOPROUDA
ELEKTROTECHNIKA**

JDI DO SVĚTA

projektování a ožívání
elektronických obvodů
programování výrobních linek
řízení technologických procesů
využití výpočetní techniky

**STROJÍRENSTVÍ -
POČÍTAČOVÁ
GRAFIKA**

KDYŽ CHCEŠ VÍČ!

konstruování s podporou PC
technologické postupy
řízení výroby
měření kontrola jakosti
řízení CNC obráběcích strojů

**ELEKTRIKÁŘ
SILNOPROUD**

**IMAGE JE NA NIC
VYUŽIJ TUDLE
SÝLU!**

1000 V
230 V
ampere
1000 V
230 V
1000 V

**ELEKTRIKÁŘ
SLABOPROUD**

**CHCI UMĚT TO,
CO JE KOLEM NÁS**

výpočetní technika
domácí spotřebiče
průmyslová
elektronika
diagnostika
údržba a opravy
výroba
kontrola

NÁSTROJAŘ

**RUČNĚ NEBO STROJEM
POHRAJU SI S KOVEM**

výroba a oprava nástrojů
výroba pomůcek a přípravků
obsluha číselnic řízených CNC stroji
kontrola strojírenských výrobků
strojní údržba

**STROJNÍ
MECHANIK**

MYSLÍM TECHNICKY

montážní práce
údržba
servis a opravy průmyslových zařízení
kontrola a diagnostika

**Den otevřených dveří
Den nových technologií
ve všech budovách školy**

18. 10. a 22. 11. 2014

**Výstava středních škol
Uffo Trutnov**

14. 10. 2014