



2025

ČERVEN

SPŠ TRUTNOV

STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA, TRUTNOV, ŠKOLNÍ 101

Určeno žákům 8. tříd ZŠ a jejich rodičům, třídním učitelům a výchovným poradcům ZŠ



ELEKTRONICKÉ
POČÍTAČOVÉ
SYSTÉMY

INFORMATIKA
A MANAGEMENT

SLABOPROUDÁ
ELEKTROTECHNIKA

STROJÍRENSTVÍ
- POČÍTAČOVÁ
GRAFIKA

ELEKTRIKÁŘ

NÁSTROJAŘ



DNY OTEVŘENÝCH DVEŘÍ

22. 11. | 17. 1.

Milí žáci, vážení rodiče,

pomalu končí školní rok 2024/2025. Vám, žáci, končí i 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. Školu, která vám umožní kvalitní vzdělání a nabídne studium, které vás bude také bavit a zajímat. Že toto rozhodování není jednoduché, vám jistě potvrdí současní devátáci.

Vaší výhodou je, že na zvolení střední školy nebudete sami. Především Vám poradí rodiče, výchovný poradce na ZŠ, třídní učitel, z pohledu výhledu uplatnění v budoucím zaměstnání může poradit úřad práce. Informace o podmínkách studia,

o úrovni vybavení, školních a mimoškolních aktivitách, o spolupráci s firmami, atd., lze rovněž získat na internetu, osobní účastí při návštěvě Dnů otevřených dveří školy nebo od svých starších kamarádů.

Pro usnadnění rozhodování vám předkládáme informační zpravodaj naší školy.

Zároveň Vás srdečně zveme na **Dny otevřených dveří**. Ve Střední průmyslové škole v Trutnově se uskuteční ve všech budovách školy v sobotu od 8 do 12 hod. ve dnech:

- **22. listopadu 2025**
- **17. ledna 2026**

Přeji Vám pěkné prožití letních prázdnin.

Ing. Vladislav Sauer, ředitel

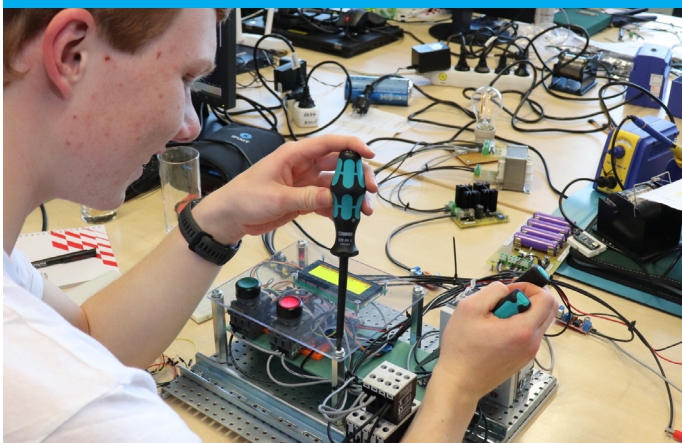
Otázky, na které je vhodné při výběru střední školy hledat odpověď:

- Co mě baví? - posoudit svoje zájmy, záliby a dovednosti.
- Na co mám? - ohodnotit 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 hlásilo a kolik z nich bylo přijato.

Rozvinuté volnočasové aktivity

Pro naše žáky máme pestrrou nabídku volnočasových aktivit v různých oblastech.

- Počítačových sítí Cisco a kybernetické bezpečnosti
- Mechatroniky
- Programování
- Robotiky
- Srojírenství
- Elektroniky a mikroprocesorové techniky
- Skriptování v PowerShellu
- Srojírenství
- Elektro
- Šachů
- Deskových her a logiky



Závěry České školní inspekce

Jako pomůcka pro rozhodnutí při výběru střední školy je například také inspekční zpráva České školní inspekce:

- Jasně formulovaná vize rozvoje školy.
- Systematická a trvalá podpora odborného vzdělávání žáků.
- Nadprůměrné materiální a technické zázemí školy.
- Sestavené a zpřístupněné digitální učební materiály umožňují žákům průběžně opakovat učivo.
- Škola cíleně podporuje rozvoj nadání žáků.



Programy pro studenty zdarma

Naši žáci mohou po dobu studia získat zdarma licence na profesionální počítačové programy:



Profesionální programy pro multimedia Adobe Creative Cloud - Photoshop, Illustrator, InDesign, Premiere, Acrobat...



Kompletní balík nejpoužívanějších kancelářských programů společnosti Microsoft - Word, Excel, PowerPoint...



Špičkové programy pro 2D výkresy a 3D modelování společnosti Autodesk - AutoCAD, Inventor, 3Ds Max...



Grafický programovací jazyk společnosti National Instruments pro vývoj testovacích, měřicích a řídicích aplikací.

Počítačem řízená CNC frézka z daru TE Connectivity

Dvě novinky nasadila naše škola do odborné výuky - počítačem řízenou CNC frézku a moderní 3D skener. Obojí bylo pořízeno díky daru od firmy TE Connectivity.

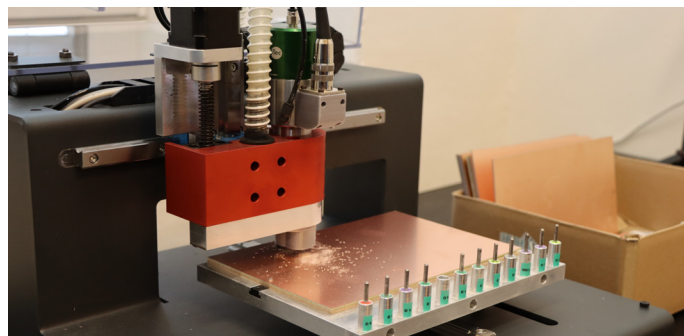
Zakoupená technika má špičkovou kvalitu. CNC frézka vyrábí s vysokou přesností desky plošných spojů. Takové zařízení škole chybělo. „Dosud jsme si vyráběli desky plošných spojů klasickou chemickou cestou nebo je nakupovali,“ říká ředitel školy V. Sauer.

Skener umožní žákům velmi přesně opticky změřit různé velké předměty. „Využívat je u nás bude přibližně 220 žáků v oblasti elektro, což jsou obory Elektrikář a Slaboproudá elektrotechnika, ale také žáci v oboru Strojírenství - počítačová grafika,“ upřesňuje ředitel.

Techniku si průmyslovka mohla pro pracoviště v M. Bukách pořídit díky velkorysému daru od firmy TE Connectivity - 20 tisíc USD, v přepočtu asi 440 tisíc Kč. „Je pro nás velmi důležité, že můžeme podporovat průmyslové vzdělání, respektive mladé lidi, kteří mají touhu se i v této době věnovat technickým oborům,“ zdůrazňuje pan Bronislav Šefl, ředitel TE Connectivity v Trutnově.

Spolupráce se evidentně vyplácí. Absolventi školy mají po zkušenostech získaných ve firmě ještě během studia o velký krok blíž

k praxi. „Díky průmyslovce mají velmi dobrý základ. Aby získali co největší praxi a zkušenosti, to už je pak na nás,“ oceňuje Šefl.



TE Connectivity v Trutnově vyrábí komunikační a síťová relé, speciální konektory a odpory, teplem smrštitelné ochranné a identifikační prvky pro automobilový, letecký, elektrotechnický a zdravotnický průmysl. Společnost umožňuje žákům absolvovat odborný výcvik nebo výrobní praxi přímo ve firmě, prázdninové brigády, exkurze žáků a učitelů, každoročně poskytuje finanční dar na vybavení odborných učeben.

Dar 100 tis. Kč od KASPER KOVO a ocenění Strojáře a Nástrojaře roku

Na pracovišti praktického vyučování v Mladých Bukách se dne 10. 4. 2025 uskutečnilo slavnostní předání daru škole od firmy KASPER KOVO s.r.o. a vyhodnocení soutěže Nástrojař roku.

Slavnostních okamžiků se za významného partnera školy, firmy KASPER KOVO, zúčastnili majitel společnosti Ing. Rudolf Kasper a personální manažerka paní Mgr. Bc. Dagmar Papíková.

Na úvod setkání představil pan Kasper všem přítomným žákům oboru Nástrojař i pedagogickému sboru společnost, její výrobní provozy, široký výrobní program a moderní technologické vybavení dílen. Zároveň i Centrum umění EPO1. Paní Papíková následně předala žákům cenné informační materiály o firmě spolu s konkrétní nabídkou budoucího zaměstnání. Společnost KASPER KOVO opětovně prokázala svou silnou podporu odbornému vzdělávání a věnovala škole šek na 100 tisíc Kč.

Úkolem žáků v rámci náročné soutěže bylo v časovém limitu 16 hodin samostatně zhotovit precizní výrobek - Křížové vedení. Titul „Nástrojař roku 2025“ si zaslouženě odnesl Tobias Loos.



Škola a společnost KASPER KOVO s.r.o. již více než 18 let úzce spolupracují. Společnost umožňuje žákům školy absolvovat odborný výcvik nebo výrobní praxi, exkurze, prázdninové brigády, poskytuje stipendia žákům v průběhu studia, podporuje školu v oblasti materiální i finanční. Vzájemně využívá propagaci a popularizaci technických oborů pro získávání žáků. Společnost je partnerem soutěží Nástrojař a Strojář roku.

Soutěž Elektrikář roku 2025 se společností Siemens

Slavnostní vyhodnocení soutěže se uskutečnilo v dubnu na pracovišti v M. Bukách. Partnerem soutěže byla tradičně firma Siemens, s.r.o., odštěpný závod Nízkonapěťová spínací technika, Trutnov.

V soutěži, které se zúčastnilo 40 žáků závěrečného ročníku oboru Elektrikář, zhotovovali žáci dvě náročné úlohy. První úloha byla zaměřena na slaboproudou elektrotechniku, kde žáci sestavovali a oživovali funkční FM rádio. Druhá úloha se týkala silnoproudé elektrotechniky a žáci zapojovali reverzaci chodu elektromotoru v rozvaděči. Hodnotila se nejen rychlost provedení, ale především funkčnost a správnost zapojení.

Elektrikářem roku 2025 se stal Jakub Bureš. První tři ocenění žáci obdrželi od firmy Siemens finanční prémie v celkové výši 10 tis. Kč. Kromě finančních odměn získali vítězové i hodnotné věcné dary.

Slavnostního vyhodnocení se zúčastnil ředitel firmy pan Lukáš Adamec, spolu s asistentkou vedení firmy paní Markétou Turkovou.



Spolupráce mezi trutnovskou průmyslovkou a společností Siemens trvá již více než 30 let a dnes má mnoho forem. Od zajišťování odborných praxí a letních brigád pro studenty po exkurze a prezentace nových technologií z oblasti automatizace a digitalizace. Formou darů společnost napomáhá škole při modernizaci výukových zařízení v oblasti elektro.

Šek 100 tisíc škole od Schaeffler pro strojírenské obory

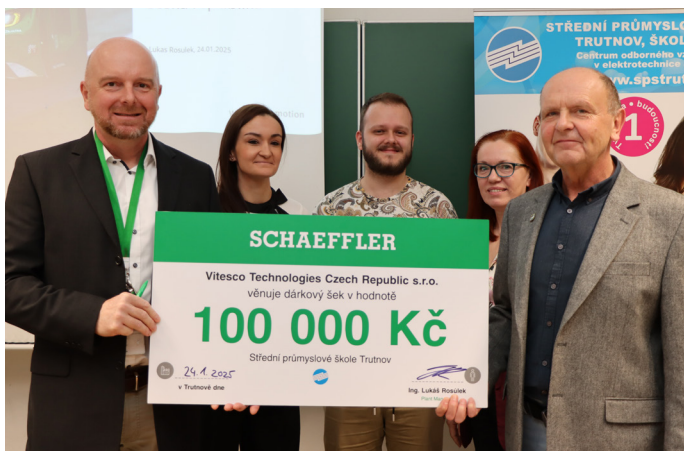


Na začátku roku 2025 se uskutečnilo setkání ředitele společnosti Schaeffler CZ s.r.o. (dříve Vitesco Technologies Czech Republic s.r.o.) v Trutnově pana Lukáše Rosůlka a žáků SPŠ Trutnov, při kterém společnost Schaeffler škole předala šek v hodnotě 100 tisíc korun.

Pan Rosůlek představil žákům oboru Strojírenství - počítačová grafika a oboru Nástrojař společnost Schaeffler a seznámil je s výrobním programem celé společnosti a závodu v Trutnově. Kromě toho odpovídal na množství dotazů studentů, zejména souvisejících s budoucností automobilů se spalovacími motory, elektromobilů, hybridních vozů i vozů poháněných plynem. V závěru svého vystoupení pan Lukáš Rosůlek předal škole šek ve výši 100 tis. Kč.

Po panu Rosůlkovi seznámil žáky bývalý absolvent trutnovské průmyslovky pan Jakub Priputen (IT oddělení) s možností zapojení se do dlouhodobé spolupráce se společností absolvováním trainee programu ve společnosti Schaeffler při studiu na vysoké škole a dalšího možného uplatnění ve společnosti po skončení studia.

Pracovnice personálního útvaru společnosti paní Veronika Šrámková a Ivona Štejnarová žáky seznámily s možnostmi absolvování praxe ve společnosti Schaeffler v průběhu studia, s možnostmi prázdninových brigád či možnostmi uplatnění po jeho ukončení.



Společnost Schaeffler (dříve Vitesco Technologies Czech Republic s.r.o.) v Trutnově je s 2 000 pracovníky (z toho téměř 100 absolventů naší školy) nejvýznamnějším zaměstnavatelem v Trutnově. Umožňuje studentům absolvovat odborný výcvik nebo výrobní praxi přímo ve firmě, prázdninové brigády, exkurze, účastnit se programů po podporu žáků.

Hitachi TechMasters Competition 2025

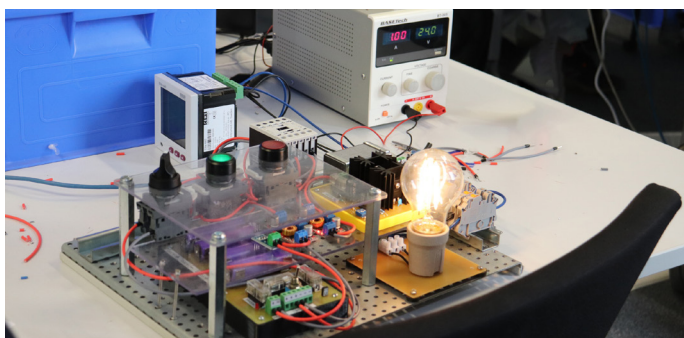


Koncem března se uskutečnil již sedmý ročník soutěže Hitachi TechMasters Competition, která byla dříve známa po názvem Explore MCUs. Na soutěžící studijních oborů Slaboproudá elektrotechnika, Elektronické počítačové systémy a Informatika a management čekalo řešení úkolu z oblasti řízení a provozu fotovoltaických elektráren a jejich kybernetického zabezpečení. Hlavním sponzorem soutěže byla společnost Hitachi Energy s.r.o., která soutěžícím věnovala dárkové poukazy v hodnotě 39.000 Kč.

Letošní významnou změnou bylo rozšíření konceptu zadání, které umožnilo zapojení soutěžících nejen z oborů Slaboproudá elektrotechnika a Elektronické počítačové systémy, ale i oboru Informatika a management, protože i oni disponují znalostmi a dovednostmi z oblasti počítačových sítí a kybernetické bezpečnosti. Zajímavou změnou bylo také významné navýšení hodnoty hlavních cen. První místo bylo oceněno částkou 15.000 Kč, druhé místo získalo 9.000 Kč a třetí 5.000 Kč, přičemž každý účastník si odnesl dárkový poukaz v hodnotě 1.000 Kč.

Úkolem letošního ročníku bylo sestavení a zprovoznění fotovoltaického systému s bateriovým uložištěm a měničem stejnosměrného napětí na střídavé pro napájení LED žárovky. Soutěžící museli zapojení dále doplnit o měření vyrobené a spotřebované solární energie i energetické bilance bateriového uložiště. IT nadstavba umožňovala vzdálený přístup k naměřeným datům, přičemž bylo nutné zajistit jejich ochranu proti potenciálním kybernetickým útokům.

Vítězem soutěže za slaboproudou část se stal Ondřej Meduna a za IT část Adam Vyšanský.



Společnost Hitachi Energy s.r.o. (dříve ABB) patří mezi přední světové dodavatele výrobků, systémů a servisních řešení pro energetiku a automatizaci pro celý energetický řetězec, od výroby energie až po její přenos a rozvod. Společnost umožňuje žákům absolvovat prázdninové brigády, exkurze a je hlavním partnerem soutěže.

Celorepublikové finále soutěže DemocraTICon 2025

Žáci 4. ročníku oboru Slaboproudá elektrotechnika Tomáš Illner, Jakub Kubík a Milan Štencel se po vítězství v krajském kole zúčastnili celostátního finále soutěže Democraticon, které se konalo 26. a 27. března v Ostravě.

Cesta do Ostravy nebyla bez komplikací, ale nakonec jsme úspěšně dorazili, ubytovali se a přesunuli do dějiště finále, kterým bylo Moravskoslezské inovační centrum. První den byl zahájen slavnostním přivítáním, po kterém následovaly tři soutěžní disciplíny zaměřené především na umělou inteligenci. Nejméně se našim reprezentantům vydařila disciplína „Wiki“, kde bylo jejich úkolem analyzovat text z Wikipedie. Naopak velmi je zaujala kreativní úloha, při níž měli s pomocí AI vymyslet pohádku plnou argumentačních faulů.

Druhý den byl věnován prezentaci vlastního e-learningového kurzu, který studenti vytvořili ve svém volném čase navzdory ná-

ročné přípravě na maturitu. Před vyhlášením výsledků následovala ještě exkurze do superpočítačového centra IT4Innovations.

Naši žáci se v silné konkurenci, složené převážně z gymnázií, umístili na celkovém 13. místě, což je bezesporu úspěch. Poděkování patří také paní učitelce Martině Pradáčové, která se podílela na organizaci cesty a celkové přípravě na soutěž.



Soutěž v programování 2025

Čtvrtý ročník programátorské soutěže pod záštitou společnosti BSSHOP ukázal, že nemusíte „studovat počítače“ ani využívat AI, abyste vynikali v programování.

Dvanáct týmů – šest jednotlivců a šest dvojic – se během sychravého pondělního dopoledne utkalo v kompetitivním programátorském klání volně inspirovaném hrou Bomberman. Soutěž byla přístupná všem ročníkům a díky skvělé přípravě organizátorů bylo možno nezávisle volit z jazyků Python, C# a JavaScript.

Ačkoli použití AI nástrojů bylo povoleno, sáhla po této možnosti jen hrstka soutěžících. Většina se spolehla na své vlastní algoritmické schopnosti. A vyplatilo se, neboť první tři místa obsadili lidé, ne roboti. Příčku nejvyšší získala po nervy drásajícím souboji dvojice David Souček a Štěpán Janský.



Dobrodružství v zemi Leprikónů - Irsko s Erasmem

Čtyři naši studenti z oborů Informatika a management a Elektronické počítačové systémy měli možnost vycestovat na pracovní stáž do Irska. Země je proslulá čtyřlístky, Leprikóny, zlatem, pivem, whisky a svátkem svatého Patrika. Na každého čekala trochu jiná výzva a každý si domů přinesl své vlastní zážitky, poznatky a vzpomínky.

Před samotnou cestou jsme museli splnit řadu úkolů. Například napsat pár testů z angličtiny, vypracovat anglicky psaný životopis, napsat „essay“ a z mého pohledu nejtěžší část – sbalit si kufr. Administrativou jsme se však prokousali a mohli vyrazit. Cesta na ostrovy se obešla bez komplikací a s přistáním v Dublinu. V hlavním městě Irska jsme bydleli po dvou v místních rodinách. Ty nám také připravovaly večeře a snídaně. Pracoviště jsme měli však každý jiné. Já pracoval ve firmě opravující a prodávající zařízení jako telefony, laptopy, počítače apod. Velmi podobně na tom byli i David s Tádou, leč každý měl trochu jinou práci. Pavel pracoval v odlišném odvětví. Jeho šéfem se na dva týdny stal keynote speaker o umělé inteligenci a Pavel se tak staral o jeho webové stránky apod. Každý z nás si odnesl z práce nějaké poznatky, ať už negativní, či pozitivní. Vše posune člověka vpřed!

Kromě směny jsme ale měli i nějaký volný čas, zejména víkend. Tři jsme vyrazili do nedalekého národního parku Wicklow, kde se z nevinné procházky vyklubala 35 kilometrů dlouhá túra. Navíc za typického irského počasí, tedy deště a větru. V neděli jsme zase zavítali na poloostrov v severní části Dublinu, zvaný Howth, kde jsme

vyzkoušeli zajímavá jídla (například mořské mušle – vid' Pavle?). Samozřejmě jsme prozkoumali památky Dublinu jako takového a nechyběli ani nákupy a ochutnávky místních dobrot.

Dva týdny utekly jako voda a my se vraceli zpět. Kvůli bouři nám ale zrušili let a museli jsme letět náhradním přes Amsterdam. Tam jsme navíc dobíhali letadlo, ale kufrů už to doběhnout nestihly, takže nám dorazily až v následujících dnech.

Obecně jsme si ale výpravu užili a všichni jsme vděční za příležitost, která se nám naskytla.

Vojtěch Kotyk, žák



Informatika a management - obor pro chlapce i děvčata

Zajímavý a velmi oblíbený maturitní obor mezi chlapci i děvčaty, jehož stěžejní předměty jsou zaměřeny na informační technologie, multimédia, ekonomiku a komunikaci v anglickém a německém jazyce.

- Komunikace ve dvou cizích jazycích
- Webdesign - tvorba webů a portálů
- Digitální fotografie v Adobe Photoshopu
- Návrh log, plakátů a reklamních tiskovin v Adobe Illustratoru, Adobe InDesignu
- Střih a úpravy videa v Adobe Premiere
- Modelování 3D objektů v 3dsMax
- Návrh a nastavení bezdrátové sítě
- Instalace, zabezpečení PC a serveru
- Ovládnutí Microsoft Office (Excel, Word, Access, PowerPoint...)
- Řízení firmy a její administrativa
- Právo a zákony



Strojařina je srdcem moderní výroby

Strojírenství je a vždy bylo základem každé výroby. Tento prestižní obor se vyznačuje neustálým vývojem a integrací nových technologií. Moderní strojírenství dnes zahrnuje programování CNC strojů, robotiku, kreslení výrobních dokumentací, vytváření výrobních postupů a modelování výkresů ve 3D.

Navzdory současné éře počítačů a digitálních technologií zůstává strojírenství nepostradatelné. Od automobilových výrobních linek po domácí potřeby - stroje jsou všude. Strojírenství se však postupně transformuje a zahrnuje stále více digitálních technologií. Pryč jsou doby, kdy strojaři pracovali v dílnách v pracovním oblečení umaštěném od oleje. Dnes tento obor zahrnuje práci s moderními číslicově řízenými obráběcími stroji.

Maturitní obor Strojírenství – počítačová grafika

Žáci se naučí programovat CNC stroje (soustruhy a frézky) s využitím programovacích jazyků běžně používaných v praxi. Seznámí se s problematikou robotiky a naučí se ovládat a programovat ro-

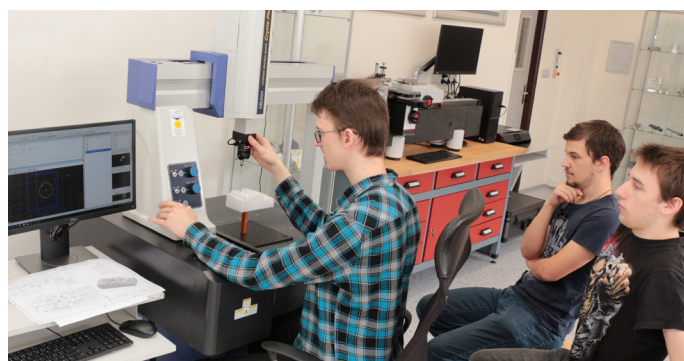
boty. Výuka zahrnuje i kreslení výrobních dokumentací, vytváření výrobních postupů a modelování výkresů ve 3D.

Učební obor Nástrojař

Výuka zahrnuje programování CNC strojů, i když ne v takové hloubce jako u maturitního oboru. Žáci se naučí obsluhovat CNC stroje a provádět drobné korekce jejich chodu. Praktická výuka zahrnuje používání digitálních měřidel.

Oba obory využívají moderně vybavenou laboratoř pro strojírenská měření. Laboratoř je vybavena stroji pro pevnostní zkoušky, profil projektorem, tří souřadnicovým měřicím strojem a univerzálním délkoměrem pro kalibraci měřidel. Žáci si mohou vyzkoušet vlastnosti různých materiálů v praxi, což zvyšuje jejich šance na uplatnění po ukončení studia.

Naši žáci dosahují vynikajících výsledků na soutěžích odborných dovedností a mezi středními školami dosahují dlouhodobě velmi dobrých umístění a mají dobré uplatnění na trhu práce.



Inovativní vzdělávání na SPŠ Trutnov

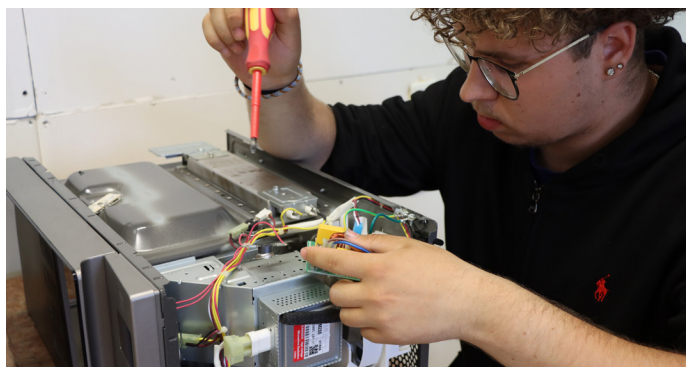
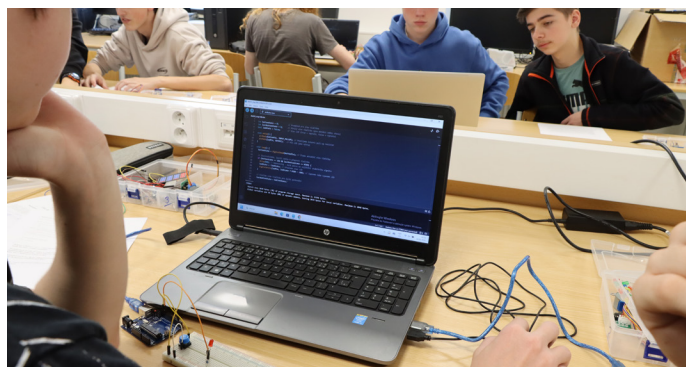
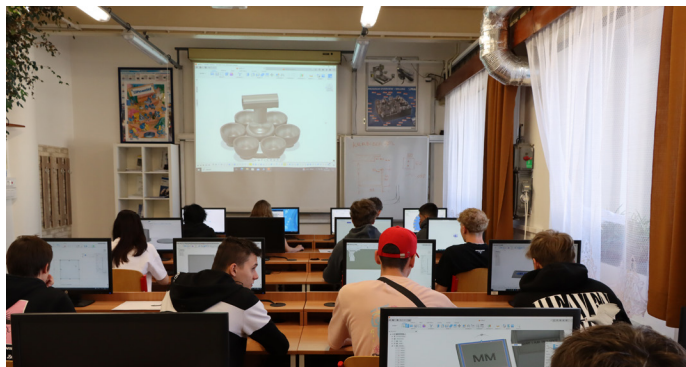
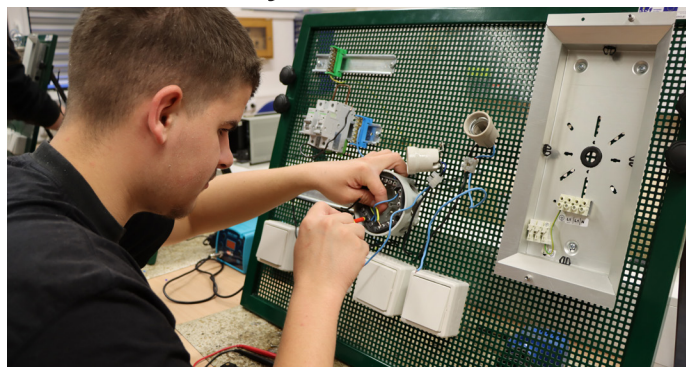
Již druhým rokem probíhají na naší škole aktivity, zaměřené na zkvalitnění výuky napříč všemi obory.

Kromě exkurzí, zážitkových kurzů a kroužků probíhají aktivity i přímo ve výuce. Například žáci učebního oboru Elektrikář při odborném výcviku zdokonalovali své dovednosti v oblasti automatizace a robotiky při stavbě plně funkčních modelů stavební techniky ze stavebnic Lego Technic.

Modely jsou dálkově řízeny aplikací z tabletu či mobilního telefonu.



Praktické vyučování





www.spstrutnov.cz

skola@spstrutnov.cz

499 813 071

VZDĚLÁVACÍ NABÍDKA

STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA, TRUTNOV, ŠKOLNÍ 101

AŽ 7.500 Kč
ZA ROK!
STIPENDIUM



NEJVÝZNAČNĚJŠÍ PARTNEŘI ŠKOLY

 **Hitachi Energy**

 **KASPER**

 **PEPPERL+FUCHS**

SIEMENS

SKODA



SCHAEFFLER

 **ZPA Smart Energy**