

**Střední průmyslová škola, Trutnov, Školní 101**

# Výroční zpráva

**o činnosti školy  
za školní rok 2019/2020**



V Trutnově dne 16. října 2020

Předkládá: Ing. Vladislav Sauer  
ředitel školy

Školní 101, 541 01 Trutnov, tel.: 499 813 071, fax: 499 814 729  
e-mail: [skola@spstrutnov.cz](mailto:skola@spstrutnov.cz), web: [www.spstrutnov.cz](http://www.spstrutnov.cz)

<b>1. Úvod</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Základní charakteristika školy</b> .....	<b>4</b>
2.1. Základní údaje.....	4
2.2. Charakteristika vzdělávací nabídky .....	5
2.3. Nemovitý majetek, prostorové a kapacitní zajištění .....	5
2.3.1. Budova pro teoretické vyučování – ulice Školní 101 .....	5
2.3.2. Budova pro teoretické vyučování - ulice Horská 618 .....	5
2.3.3. Budova pro teoretické vyučování – ulice Horská 59.....	6
2.3.4. Budova pro teoretické a praktické vyučování a budova hospodářské správy - Mladé Buky 5/6 .....	6
2.4. Materiálně technické zajištění výuky .....	7
<b>3. Přehled oborů vzdělání</b> .....	<b>11</b>
<b>4. Personální zabezpečení činnosti školy</b> .....	<b>11</b>
4.1. Pedagogičtí pracovníci.....	11
4.2. Ostatní pracovníci.....	11
<b>5. Přijímací řízení pro školní rok 2020/2021</b> .....	<b>12</b>
<b>6. Počet žáků a výsledky vzdělávání žáků</b> .....	<b>12</b>
6.1. Členění podle oborů, ročníků a tříd dle výkonového výkazu ve školním roce 2019/2020 (výkaz o střední škole M8 podle stavu k 30. 9. 2019).....	12
6.2. Údaje o výsledcích vzdělávání žáků ve školním roce 2019/2020 včetně výsledků závěrečných zkoušek a maturitních zkoušek .....	12
6.2.1. Prospěch a docházka žáků všech ročníků k 30. 6. 2020.....	12
6.2.2. Žáci konající opravné či komisionální zkoušky.....	13
6.2.3. Výsledky maturitních zkoušek a závěrečných zkoušek - stav k 30. 6. 2020.....	14
6.2.4. Výsledky maturitních a závěrečných zkoušek - září 2019.....	15
6.2.5. Hodnocení chování žáků .....	15
<b>7. Prevence sociálně patologických jevů</b> .....	<b>16</b>
<b>8. Enviromentální výchova</b> .....	<b>16</b>
<b>9. Další vzdělávání pedagogických pracovníků</b> .....	<b>16</b>
<b>10. Aktivity a prezentace školy na veřejnosti</b> .....	<b>17</b>
<b>11. Výsledky inspekční činnosti provedené Českou školní inspekcí</b> .....	<b>17</b>
<b>12. Základní údaje o hospodaření školy</b> .....	<b>17</b>
12.1. Hlavní předmět činnosti .....	17
12.2. Doplňková činnost.....	17
12.3. Výroční zpráva o hospodaření školy za rok 2019 .....	17
<b>13. Zapojení školy do rozvojových a mezinárodních programů</b> .....	<b>18</b>
<b>14. Zapojení školy do dalšího vzdělávání v rámci celoživotního učení</b> .....	<b>18</b>
<b>15. Školou předložené a realizované projekty financované z cizích zdrojů</b> .....	<b>18</b>

<b>16. Spolupráce s odborovými organizacemi, zaměstnavateli a dalšími institucemi .....</b>	<b>19</b>
16.1. Spolupráce s odborovými organizacemi .....	19
16.2. Spolupráce se zaměstnavateli a dalšími institucemi .....	19
<b>17. Ostatní aktivity - nadační fond, sportovní klub, soutěže, olympiády, sportovní akce, zájmové kroužky .....</b>	<b>20</b>
<b>18. Závěr .....</b>	<b>21</b>

## 1. Úvod

Na základě rozhodnutí MŠMT č. j.: 15401/99-II/2 ze dne 24. 2. 1999 a Dodatku k rozhodnutí o splynutí č. j.: 15401/99.II/2 ze dne 3. 6. 1999 došlo s účinností od 1. července 1999 ke splynutí dvou příspěvkových organizací, a to Centra odborné přípravy, Trutnov, Horská 618 a Střední průmyslové školy, Trutnov, Školní 101.

Nový název po splynutí je Střední průmyslová škola a Střední odborné učiliště, Trutnov, Školní 101.

Na základě Usnesení Zastupitelstva Královéhradeckého kraje č. 9/493/2005 ze dne 8. prosince 2005 organizace Střední průmyslová škola a Střední odborné učiliště, Trutnov, Školní 101 s účinností od 1. 1. 2006 mění svůj název na Střední průmyslová škola, Trutnov, Školní 101.

## 2. Základní charakteristika školy

### 2.1. Základní údaje

<b>Název právnické osoby:</b>	Střední průmyslová škola, Trutnov, Školní 101
<b>Adresa:</b>	541 01 Trutnov, Školní 101
<b>Právní forma:</b>	příspěvková organizace
<b>Identifikační číslo (IČO):</b>	69174415
<b>Identifikátor zařízení (IZO):</b>	610200381
<b>Zřizovatel školy</b>	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové
<b>Ředitel školy:</b>	Ing. Vladislav Sauer, Tichá 528, 541 02 Trutnov Jmenování do funkce: 1. 7. 2018
<b>Právnická osoba vykonává činnost těchto škol a školských zařízení:</b>	Střední škola, IZO: 110 200 403, cílová kapacita 680 žáků
<b>Místa poskytovaného vzdělání:</b>	541 01 Trutnov, Školní 101 541 01 Trutnov, Horská 618 541 01 Trutnov, Horská 59 542 23 Mladé Buky 5/6

Rozhodnutím MŠMT č. j.: 23281/99-21 ze dne 11. 6. 1999 MŠMT zařadilo SPŠ a SOU, Trutnov, Školní 101 do sítě škol, předškolních zařízení a školských zařízení s účinností od 1. 7. 1999.

Usnesením Rady Královéhradeckého kraje č. 15/556/2005 ze dne 8. 6. 2005 byla ke dni 1. 9. 2005 na škole zřízena šestičlenná školská rada. Složení školské rady a zápisy ze zasedání školské rady jsou zveřejněny na webových stránkách školy.

Škola je členem Komise pro strategický rozvoj města Trutnova, členem Krajské hospodářské komory Královéhradeckého kraje, členem řídicího výboru realizace strategického plánu města Trutnova, členem poradního sboru ředitele Úřadu práce v Trutnově.

**Telefon:** 499 813 071 - ústředna školy  
499 814 729 - ředitel

**Prezentace na internetu:** <http://www.spstrutnov.cz>

## 2.2. Charakteristika vzdělávací nabídky

Vzdělávací nabídka školy je plně v souladu s potřebami zaměstnavatelů a Královéhradeckého kraje. Je zaměřena na střední vzdělání v oblastech elektrotechniky, strojírenství, automatizace, informačních a komunikačních technologií. Žáci školy mohou získat následující stupně vzdělání:

- a) střední vzdělání s výučním listem v oborech dle RVP Nástrojař, Strojní mechanik, Elektrikář
- b) střední vzdělání s maturitní zkouškou v oborech dle RVP Strojírenství, Elektrotechnika, Informační technologie.

Počet tříd a počet žáků ve školním roce 2019/2020 uvádí následující tabulka:

### Celkové údaje o škole

Počet tříd	Celkový počet žáků	Počet žáků na jednu třídu	Počet žáků na učitele
24	561	23,38	10,31

## 2.3. Nemovitý majetek, prostorové a kapacitní zajištění

Všechny budovy, včetně přílehlých pozemků, jsou majetkem Královéhradeckého kraje, ve správě školy.

### 2.3.1. Budova pro teoretické vyučování – ulice Školní 101

Kapacita budovy je cca 200 žáků a probíhá zde výuka oborů středního vzdělání s maturitní zkouškou. Je zde umístěno:

- 7 kmenových učeben pro všeobecně vzdělávací předměty vybavených multimediální technikou (PC nebo notebook, dataprojektor),
- 1 učebna výpočetní techniky (25 pracovních míst),
- 2 učebny výpočetní techniky (17 pracovních míst),
- 1 učebna pro dělenou výuku cizích jazyků,
- 1 laboratoř pro výuku počítačových sítí (15 pracovních míst).

V budově je situováno 7 kabinetů pro 15 stálých i přecházejících učitelů, 1 kabinet slouží jako místnost pro servery školní počítačové sítě. V budově jsou kanceláře vedení školy (sekretariát, kancelář ředitele školy a kancelář zástupce ředitele pro teoretické vyučování). V přízemí budovy je umístěn archiv.

Šatna pro žáky je v přízemí, pro úschovu oděvů a obuvi slouží uzamykatelné šatní skříňky.

### 2.3.2. Budova pro teoretické vyučování - ulice Horská 618

Kapacita budovy je cca 240 žáků a probíhá zde výuka oborů středního vzdělání s výučním listem a s maturitní zkouškou (pro oblast strojírenství). Výuka probíhá převážně v týdenních cyklech (u učebních oborů) při vzájemném střídání teoretické a praktické výuky.

Je zde umístěno:

- 6 učeben pro všeobecně vzdělávací a odborné předměty vybavených multimediální technikou (PC nebo notebook, dataprojektor),
- 2 učebny výpočetní techniky (17 pracovních míst),
- 2 učebny pro dělenou výuku cizích jazyků,
- 1 laboratoř pro strojírenská měření.

V budově je situováno 10 kabinetů pro 15 stálých učitelů, 1 kancelář slouží jako sborovna pro přecházející učitele, 1 kancelář vedoucího učitele pro teoretické vyučování. Dále je zde umístěn technickoekonomický úsek školy, školní knihovna, sklad učebnic, sklady školních sbírek.

Šatna pro žáky je v pavilonu A, pro úschovu oděvů a obuvi slouží uzamykatelné šatní boxy.

### **2.3.3. Budova pro teoretické vyučování – ulice Horská 59**

Kapacita budovy je cca 200 žáků a probíhá zde výuka oborů středního vzdělání s výučním listem a s maturitní zkouškou (pro oblast elektrotechniky). Je zde umístěno:

- 7 učeben pro všeobecně vzdělávací a odborné předměty vybavených multimediální technikou (PC nebo notebook, dataprojektor),
- 1 učebna výpočetní techniky (25 pracovních míst),
- 1 laboratoř pro výuku elektroniky, číslicové, automatizační a mikroprocesorové techniky (17 pracovních míst),
- 2 jazykové učebny, vybavené multimediální technikou (PC, dataprojektor),
- 1 učebna - laboratoř pro výuku základů elektrotechniky vybavená multimediální technikou (dataprojektor),
- 1 učebna - laboratoř fyziky a chemie vybavená multimediální technikou (PC, dataprojektor).

V budově je 5 kabinetů pro stálé učitele, 1 kabinet slouží jako sborovna pro stálé a přecházející učitele, 1 kancelář zástupce ředitele pro teoretické vyučování. Šatna pro žáky je v přízemí, pro úschovu oděvů a obuvi slouží uzamykatelné šatní skříňky.

### **2.3.4. Budova pro teoretické a praktické vyučování a budova hospodářské správy - Mladé Buky 5/6**

Kapacita budovy je cca 240 žáků, výuka probíhá převážně v týdenních cyklech (učební obory) při vzájemném střídání teoretického a praktického vyučování. Kromě praktického vyučování zde probíhá i teoretické vyučování v odborných učebnách. Jsou zde umístěny laboratoře pro elektrotechnická měření a EIB (evropská instalační sběrnice), laboratoř pneumatiky, elektropneumatiky a programovatelných logických automatů, učebna technologie SMT (technologie povrchové montáže), učebna pro výuku programování CNC obráběcích strojů a programování robotů FANUC, laboratoř elektronických počítačů, učebna satelitní a audiovizuální techniky.

Rozmístění prostor budovy pro praktické vyučování je následující:

#### **a) 1. podlaží**

- 1 dílna pro ruční pracoviště,
- 2 strojní dílny s obráběcími stroji (soustruhy, frézky, brusky na plocho, vrtačky, lis...),
- učebna pro výuku programování s CNC obráběcími stroji (CNC soustruhy, CNC frézky),
- výdejna náradí,
- svařovna, kalírna a kovárna.

#### **b) 2. podlaží**

- 4 dílny s ručními pracovišti pro výuku ručního zpracování materiálů (hala pro výuku všech prvních ročníků, ruční pracoviště pro strojní učební obory),
- učebna s 16 PC pro výuku programování CNC obráběcích strojů a programování robotů Fanuc,
- učebna s roboty Fanuc
- 2 laboratoře pro elektrotechnická měření a EIB (evropská instalační sběrnice),

- laboratoř pro výuku pneumatiky, elektropneumatiky a programovatelných logických automatů (PLC)
- odborná učebna SMT (technologie povrchové montáže) a programování systému ABB Free@home

### c) 3. podlaží

- učebna teoretické přípravy (videookruh, multimediální přehrávač, dataprojektor, filmová projekce),
- 6 učeben (dílů) pro praktickou výuku oborů elektro,
- učebna satelitní a audiovizuální techniky,
- učebna navíjení (programovatelná navíječka),
- sklad měřicích přístrojů.

V budově hospodářské správy jsou prostory skladového hospodářství pro všechny vyučované obory, kancelář zástupce ředitele pro praktické vyučování a kancelář správy. Je zde rovněž laboratoř elektronických počítačů.

## 2.4. Materiálně technické zajištění výuky

Výuka je komplexně zajišťována v prostorách, který je majetkem Královéhradeckého kraje, ve správě školy. Pouze tělesná výchova probíhá v pronajatých objektech (vždy dle počtu odučených hodin), např. plavecký bazén, kluziště, tělocvičny ZŠ a tělocvičny Společenského centra pro volný čas v Trutnově.

Úroveň materiálně technického zabezpečení plně odpovídá koncepci rozvoje SPŠ a je následující:

### a) 6 učeben výpočetní techniky

- učebna T1 (Školní 101) – 17 ks PC, Intel i5/3,2 GHz,
- učebna T15 (Školní 101) – 15 ks PC, Intel i5/3,4 GHz,
- učebna T11 (Školní 101) – 17 ks PC, Intel i3/3,7 GHz,
- učebna T16 (Školní 101) – 25 ks PC, Intel i3/3,6 GHz,
- učebna C26 (Horská 618) – 17 ks PC, Intel C2D E8400/3 GHz,
- učebna C27 (Horská 618) – 17 ks PC, Intel i3/3,7 GHz,
- učebna F5 (Horská 59) – 25 ks PC, Intel i3/3,6 GHz.

Počítače jsou zapojeny v síti Windows 2016, připojené bezdrátovým přenosem rychlostí 50 Mbit/s na internet.

Pro vizualizaci výstupů, potřeby výuky a činnost zájmových kroužků je v každé budově školy k dispozici 3D tiskárna s odpovídajícím programovým vybavením (1 ks 3D tiskárna Průša MK2, 2 ks 3D tiskárna Průša MK3, 1 ks 3D tiskárna CubePro Trio). K výuce rovněž slouží 45 datových videoprojektorů.

Je používáno speciální programové vybavení, např.:

- Autodesk Design Academy 2020 (AutoCAD, Autodesk Mechanical, Autodesk Inventor Professional) pro tvorbu výkresové dokumentace, návrh a modelování součástí a sestav,
- CONTROL WEB program pro vytváření průmyslových řídicích aplikací,
- MS Office systém (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, MS Access),
- PADS - návrhový systém pro kreslení elektrotechnických schémat a tvorbu plošných spojů,
- ROBOGUIDE, Robot R32 - simulační software pro robotizovaná pracoviště,
- Workbench, MultiSIM - simulace elektronických obvodů,
- Constructor - program pro kreslení a simulaci elektroreléových obvodů pomocí liniových schémat,
- Mathematica - program pro podporu výuky matematiky,
- CorelDRAW, Corel PHOTO-PAINT, Adobe Photoshop, Adobe Bridge, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Premiere - programy pro práci s grafikou, multimédií, videi, DTP a digitální publikování,
- Software pro systém ABB Free@home.

**b) odborná učebna pro výuku elektroniky, číslicové, automatizační a mikroprocesorové techniky (F14)**

Celkem 17 ks PC, Intel i5/3,0 GHz a 16 měřicích pracovišť zapojených do školní počítačové sítě. Na těchto pracovištích jsou provozovány tyto systémy:

- výukový systém NI Elvis II 16 pracovišť pro komplexní výuku, simulaci a měření elektronických obvodů včetně software
- výukový systém Dominoputer - 6 pracovišť pro práci s analogovými i digitálními signály, včetně připojení k počítači (počítač slouží k vyhodnocení průběhu signálů), sada integrovaných obvodů, logické sondy, generátory obdélníkového signálu atd.,
- multifunkční měřicí karty - 2 ks modulárních I/O průmyslových jednotek Datalab IO,
- modely pro výuku automatizační techniky - elektrická pec, řízení dopravy světelnou signalizací, nákladní výtah, regulace výšky hladiny,
- měřicí přístroje - analogové osciloskopy, digitální mikroskop, multimetry METEX, napájecí zdroje,
- programovatelný pohon MICROCON - sestava pro řízení krokových motorů,
- AMS Adon - sestava generátoru a osciloskopu řízená počítačem,
- mikropočítače Atmel - 16 modulárních stavebnic pro výuku mikroprocesorové techniky, simulační program MicroScope, emulátor SICE51 (včetně vstupně/výstupního modulu, LCD a A/D - D/A modulu),
- ISES - výukový systém umožňující realizovat reálné experimenty a jejich průběh a výsledky monitorovat, zpracovávat prostřednictvím počítače,
- 1 ks měřicí karty a 17 licencí programového vybavení LabVIEW pro měření obvodů,
- Control Web - software pro tvorbu aplikací reálného času,

**c) laboratoř počítačových sítí**

- 15 PC Intel i5/3,4 GHz s příslušenstvím včetně prvků lokálních počítačových sítí, cvičný server pro vytváření sítí, zavádění operačních systémů, instalace programů,
- 10 ks notebook, LAN tester, Wifi Airchecker,
- 1 ks svářečka optických vláken s lámačkou,
- výuková sada pro počítačové sítě Cisco (12 routerů, 3 switche, kabely a SW),
- 15 ks Routerboard - modulární přístupové body pro bezdrátové sítě Wi-Fi,
- operační systémy Microsoft Windows XP, Vista, 7, 8, 10, LINUX,
- kancelářské programy Microsoft Office,
- síťové operační systémy MS Windows 2008 Server, 2012, 2016 server, LINUX,

**d) počítačová učebna programování CNC strojů a robotiky**

- programovací stanice Heidenhain DataPilot 620,
- simulační program ROBOGUIDE pro programování robotických pracovišť,
- vše ve spojení s 16 pracovišti (PC Intel i3/3,3 GHz) pro programování CNC strojů s programovým vybavením:
  - MIKROPROG - program pro tvorbu a grafickou simulaci obrábění na NC obráběcích strojích,
  - EdgeCAM - program pro programování CNC strojů,
  - Autodesk Inventor - program pro modelování strojních součástí a sestav,
  - Heidenhain ManualPlus 620 - program pro programování CNC strojů,

**e) laboratoř pro elektrotechnická měření (2 učebny)**

- standardní elektrické měřicí přístroje řady DU a PU,
- 10 počítačových pracovišť s programovým vybavením LabVIEW a měřicími kartami,



- 10 pracovišť vybavených nástavbou Diametral s digitální měřicí technikou,
- výukový systém PROMAX Radio a PROMAX Zesilovač pro výuku měření spotřební elektroniky,
- výukový systém osobního počítače s diagnostikou pro výuku měření v oblasti ICT,
- osciloskopy jednonábové a dvounábové, analogové i digitální do 100 MHz,
- digitální měřicí přístroje se sběrníci HPIB,
- čítače i se sběrníci HPIB,
- měřič vf útlumu,
- soustrojí motor - generátor pro měření na točivých strojích,

#### **f) dílna CNC techniky**

- frézka FC 22 CNC,
- soustruh SRL 20 CNC,
- CNC soustruh SE 320 Numeric,
- frézka FV 30 CNCA,
- 4 ks PC Intel Core2Duo/2,9 GHz,

#### **g) laboratoře programování a EIB**

- 2 laboratorní pracoviště pro výuku EIB pro praktické procvičování projektování a zapojování (včetně 2 ks PC),
- cvičný panel EIB „Rodinný domek“ od firmy Siemens, 2 cvičné panely pro procvičování úloh,
- ETS II. - systém pro projektování, zapojování, ožiování a vizualizaci zapojení elektroinstalační sítě se spotřebiči v systému EIB,
- 10 ks PC, všechny úlohy se provádějí a vyhodnocují s podporou počítačů.

#### **h) učebna pneumatiky, elektropneumaticky a PLC**

- FESTO DIDACTIC - výukový systém pro výuku pneumatických systémů v automatizaci (10 pracovišť),
- FluidSIM - program pro návrh a simulaci pneumatických a elektropneumatických obvodů (11 licencí),
- Step7 - program pro komunikaci a programování PLC Simatic S7-300,
- WinCC flexible - pro programování a simulaci terminálů,
- 10 ks PC Intel i3/3,3 GHz
- 11 ks programovatelných logických automatů Simatic S7-300 včetně přídatných modulů pro programování funkce světelné křižovatky, pračky, podávacího zařízení, mísícího zařízení.

#### **i) učebna technologie SMT a systému ABB Free@home**

- 11 ks multifunkčních stanic SDW-5,
- digitální opravářské pracoviště PACE ST115SX s příslušenstvím, vysokorychlostní vrtačky pro vrtání plošných spojů,
- 1 ks vyvrtávací frézky Technodrill na tvorbu plošných spojů,
- 6 ks sestav pro programování inteligentního domovního systému ABB Free@home.

#### **j) učebna satelitní a audiovizuální techniky**

- 2 ks satelitních přijímačů HD s USB včetně dekódovacích karet Skylink a paraboly,
- 4 ks měřicích přístrojů pro satelitní techniku a pozemní TV vysílání (včetně DVB-T2),
- 2 ks televizorů LCD v provedení smart se zobrazením ve 3D,
- 1 ks TV přijímače plazma,
- 1 ks přenosné TV LCD,
- 1 ks domácího kina s HDMI,

- 1 ks DVD rekordéru s HDD,
- 1 ks DVD přehrávače,
- 2 ks tunerů DVB-T
- 2 ks set-top boxů pro DVB-T2
- 2 ks antény pro DVB-T,
- 1 ks přehrávače CD, DVD včetně USB přenosný.

**k) běžné vybavení dílen kovovýroby obráběcími stroji a jiným vybavením, souvisejícím se zaměřením školy, např.:**

- 10 ks soustruhů (CQ6232G/750),
- 2 ks soustruhů SN32,
- 8 ks univerzálních frézek,
- 1 ks nástrojařské frézky,
- 4 ks brusek na plocho,
- 18 ks kotoučových brusek,
- 1 ks magnetického nádrhu,
- 2 ks digitálních nádrhů,
- 1 ks obrážičky,
- 1 ks strojních tabulových nůžek,
- 3 ks obloukových svářeček a CO<sub>2</sub>,
- 4 ks autogenů,
- 2 ks strojních pil,
- 2 ks strojních rozbrušovaček,
- 7 ks stojanových vrtaček,
- 38 ks stolních vrtaček,
- 1 ks kalící pece,
- 1 ks ohýbačky 2 m,
- 2 ks ohýbaček 1 m,
- 1 ks strojního lisu 25 MPa,
- 3 ks profilových ohýbaček,
- 2 ks tvrdoměrů,
- 1 ks děrovadla,
- 12 ks pákových nůžek,
- 1 ks ruční obrubovačky atd..

**l) běžné vybavení dílen elektro slaboproud a silnoproud univerzálními měřicími přístroji (ručkové i digitální) voltmetry, ampérmetry, wattmetry, kmitoměry, můstky, měřiči účinníku a dalšími speciálními přístroji, např.:**

- 13 ks osciloskopů,
- 8 ks čítačů,
- 1 ks stabilizovaného zdroje,
- 1 ks polyskopu,
- 7 ks multimetrů METEX M 3850 + další multimetry různých typů,
- 3 ks RLC mostů,
- 9 ks generátorů pulsů,
- 1 ks klešťového multimetru,

- 2 ks MEGMETu,
- 1 ks luxmetru PU 550,
- 1 ks leptacího zařízení na plošné spoje,
- 1 ks zařízení pro výrobu plošných spojů fotocestou,
- 12 ks logických automatů LOGO! s příslušenstvím a rozšiřujícími moduly a software,
- 11 ks Arduino - jednočipové mikropočítače pro nácvik řízení technologických procesů,
- 2 ks 3D tiskárny Průša MK2 atd.

### 3. Přehled oborů vzdělání

Celková struktura oborů vzdělání je uvedena v Rozhodnutí MŠMT o zařazení do sítě škol. Struktura vyučovaných oborů ve školním roce 2019/2020 byla následující:

#### Přehled školních vzdělávacích programů

Kód oboru	Název oboru	Schváleno	Platnost od
26-41-M/01	Slaboproudá elektrotechnika	24. 8. 2013	1. 9. 2013
26-41-M/01	Slaboproudá elektrotechnika	24. 8. 2018	1. 9. 2018
23-41-M/01	Strojírenství - počítačová grafika	24. 8. 2009	1. 9. 2009
23-41-M/01	Strojírenství - počítačová grafika	24. 8. 2018	1. 9. 2018
18-20-M/01	Elektronické počítačové systémy	26. 8. 2013	1. 9. 2013
18-20-M/01	Elektronické počítačové systémy	24. 8. 2018	1. 9. 2018
18-20-M/01	Informační technologie a management	29. 6. 2016	1. 9. 2016
18-20-M/01	Informační technologie a management	24. 8. 2018	1. 9. 2018
23-52-H/01	Nástrojař	24. 8. 2009	1. 9. 2009
23-52-H/01	Nástrojař	24. 8. 2018	1. 9. 2018
26-51-H/01	Elektrikář	30. 3. 2015	1. 9. 2015
26-51-H/01	Elektrikář	24. 8. 2018	1. 9. 2018

### 4. Personální zabezpečení činnosti školy

Průměrný evidenční počet zaměstnanců přepočtený za I. - VI. 2020 (dle výkazu škol MŠMT P 1-04) činil 69,61 zaměstnanců. Průměrný evidenční počet zaměstnanců ve fyzických osobách činil 74,00 zaměstnanců.

#### 4.1. Pedagogičtí pracovníci

Průměrný evidenční počet pedagogických pracovníků přepočtený za I. - VI. 2020 (dle výkazu škol MŠMT P 1-04) činil 54,36. Z toho průměrný evidenční počet učitelů přepočtený činil 45,58 a průměrný evidenční počet učitelů odborného výcviku přepočtený činil 8,78.

Přehled kvalifikace pedagogických pracovníků, jejich dosažené vzdělání, odborná a pedagogická způsobilost a započtená praxe je uvedena v příloze č. 1a, 1b, 1c.

#### 4.2. Ostatní pracovníci

Průměrný evidenční počet ostatních pracovníků školy přepočtený za I. - VI. 2020 (dle výkazu škol MŠMT P 1-04) činil 15,19 pracovníků. Z tohoto počtu bylo 0,05 pracovníků zaměstnáno v oblasti doplňkové činnosti,

tztn. v hlavní činnosti 15,14. Kromě toho byly v případě potřeby (opravy a udržování apod.) uzavírány dohody o provedení práce s externími pracovníky.

Přehled kvalifikace nepedagogických pracovníků, jejich dosažené vzdělání, pracovní zařazení a započtená praxe jsou uvedeny v příloze č. 1d.

## 5. Přijímací řízení pro školní rok 2020/2021

### Výsledky přijímacího řízení pro školní rok 2020/2021

Kód oboru	Název oboru	1. kolo		Žáci k 30. 9. 2019
		počet přihlášených	počet přijatých	celkem
26-41-M/01	Slaboproudá elektrotechnika	27	27	21
23-41-M/01	Strojírenství - počítačová grafika	60	30	18
18-20-M/01	Informační technologie	103	60	49
26-51-H/01	Elektrikář	55	55	34
23-52-H/01	Nástrojař	30	30	23

## 6. Počet žáků a výsledky vzdělávání žáků

Počty žáků ve školním roce 2019/2020 jsou uvedeny ve výkazu o střední škole M8 podle stavu k 30. 9. 2019 - příloha č. 3.

### 6.1. Členění podle oborů, ročníků a tříd dle výkonového výkazu ve školním roce 2019/2020 (výkaz o střední škole M8 podle stavu k 30. 9. 2019)

Kód oboru	Název oboru	Ročník				Počet žáků celkem	Počet tříd celkem
		1.	2.	3.	4.		
26-41-M/01	Slaboproudá elektrotechnika	1	1	1	1	82	4
23-41-M/01	Strojírenství - počítačová grafika	1	1	1	1	91	4
18-20-M/01	Informační technologie	2	2	2	1	186	7
26-51-H/01	Elektrikář	2	2	2	0	113	6
23-52-H/01	Nástrojař	1	1	1	0	89	3

### 6.2. Údaje o výsledcích vzdělávání žáků ve školním roce 2019/2020 včetně výsledků závěrečných zkoušek a maturitních zkoušek

#### 6.2.1. Prospěch a docházka žáků všech ročníků k 30. 6. 2020

Údaje za 2. pololetí školního roku

Obory vzdělání poskytující střední vzdělání s maturitní zkouškou	
Žáci celkem	340
Prospěli s vyznamenáním	30
Prospěli	295

<b>Obory vzdělání poskytující střední vzdělání s maturitní zkouškou</b>	
Neprospěli <sup>1</sup>	15
Z toho opakující ročník <sup>2</sup>	2
Průměrný prospěch žáků	2,20
Průměrný počet zameškaných hodin na žáka	20,45
Z toho neomluvených	0,17
<b>Obory vzdělání poskytující střední vzdělání s výučním listem</b>	
Žáci celkem	208
Prospěli s vyznamenáním	6
Prospěli	190
Neprospěli <sup>3</sup>	12
Z toho opakující ročník <sup>4</sup>	0
Průměrný prospěch žáků	2,35
Průměrný počet zameškaných hodin na žáka	34,29
Z toho neomluvených	0,10

### 6.2.2. Žáci konající opravné či komisionální zkoušky

Ročník	Obor vzdělání	Počet žáků	Předmět
1.	<b>Obory vzdělání poskytující střední vzdělání s maturitní zkouškou</b>		
	18-20-M/01 elektronické počítačové systémy	0	
	18-20-M/01 informační technologie a management	0	
	26-41-M/01 slaboproudá elektrotechnika	0	
	23-41-M/01 strojírenství – počítačová grafika	0	
	<b>Obory vzdělání poskytující střední vzdělání s výučním listem</b>		
	23-52-H/01 nástrojař	0	
	26-51-H/01 elektrikář	0	

<sup>1</sup> Opravnou zkoušku/zkoušku v náhradním termínu k 31. 8. úspěšně vykonali 3 žáci.

<sup>2</sup> Někteří žáci přestoupili na jiný obor/školu

<sup>3</sup> Opravnou zkoušku/zkoušku v náhradním termínu k 31. 8. úspěšně vykonalo 7 žáků.

<sup>4</sup> Někteří žáci přestoupili na jiný obor/školu

Ročník	Obor vzdělání	Počet žáků	Předmět
2.	<b>Obory vzdělání poskytující střední vzdělání s maturitní zkouškou</b>		
	18-20-M/01 elektronické počítačové systémy	0	
	18-20-M/01 informační technologie a management	0	
	26-41-M/01 slaboproudá elektrotechnika	0	
	23-41-M/01 strojírenství – počítačová grafika	0	
	<b>Obory vzdělání poskytující střední vzdělání s výučním listem</b>		
	23-52-H/01 nástrojař	0	
26-51-H/01 elektrikář	0		
3.	<b>Obory vzdělání poskytující střední vzdělání s maturitní zkouškou</b>		
	18-20-M/01 elektronické počítačové systémy	0	
	18-20-M/01 informační technologie a management	0	
	26-41-M/01 slaboproudá elektrotechnika	0	
	23-41-M/01 strojírenství – počítačová grafika	0	
	<b>Obory vzdělání poskytující střední vzdělání s výučním listem</b>		
	23-52-H/01 nástrojař	0	
26-51-H/01 elektrikář	0		
4.	<b>Obory vzdělání poskytující střední vzdělání s maturitní zkouškou</b>		
	18-20-M/01 elektronické počítačové systémy	0	
	18-20-M/01 informační technologie a management	0	
	26-41-M/01 slaboproudá elektrotechnika	0	
	23-41-M/01 strojírenství – počítačová grafika	0	

### 6.2.3. Výsledky maturitních zkoušek a závěrečných zkoušek - stav k 30. 6. 2020

Kód a název oboru	Žáci konající zkoušky celkem	Prospěli s vyznamenáním	Prospěli	Neprospěli
Maturitní zkouška	<b>86</b>	<b>10</b>	<b>59</b>	<b>17</b>
18-20-M/01 elektronické počítačové systémy	16	4	8	4
18-20-M/01 elektronické počítačové systémy (opravná)	1	0	1	0
18-20-M/01 informační technologie a management	12	2	8	2
18-20-M/01 informační technologie a management (opravná)	5	0	3	2
26-41-M/01 slaboproudá elektrotechnika	20	2	14	4
26-41-M/01 slaboproudá elektrotechnika (opravná)	2	0	1	1

Kód a název oboru	Žáci konající zkoušky celkem	Prospěli s vyznamenáním	Prospěli	Neprospěli
23-41-M/01 strojírenství – počítačová grafika	25	2	20	3
23-41-M/01 strojírenství – počítačová grafika (opravná)	3	0	2	1
64-41-L/51 podnikání (opravná)	2	0	2	0
Závěrečná zkouška	<b>78</b>	<b>10</b>	<b>43</b>	<b>25</b>
23-52-H/01 nástrojař	29	0	24	5
23-52-H/01 nástrojař (opravná)	2	0	0	2
26-51-H/02 elektrikář	39	10	18	11
26-51-H/02 elektrikář (opravná)	8	0	1	7
<b>Celkem</b>	<b>164</b>	<b>20</b>	<b>102</b>	<b>42</b>

#### 6.2.4. Výsledky maturitních a závěrečných zkoušek - září 2019

Kód a název oboru	Žáci konající zkoušky celkem	Prospěli s vyznamenáním	Prospěli	Neprospěli
<b>Maturitní zkouška v podzimním zkušebním termínu</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>16</b>
Z toho opravná maturitní zkouška	30	0	15	15
maturitní zkouška v náhradním termínu	1	0	0	1
<b>Závěrečná zkouška</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>15</b>
Z toho opravná závěrečná zkouška	24	0	11	13
závěrečná zkouška v náhradním termínu	2	0	0	2
<b>Celkem</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>31</b>

#### 6.2.5. Hodnocení chování žáků

	Počet žáků - hodnocení		
	velmi dobré	uspokojivé	neuspokojivé
<b>Obory vzdělání s maturitní zkouškou</b>			
1. pololetí	344	4	4
2. pololetí	338	0	2
<b>Obory vzdělání s výučním listem</b>			
1. pololetí	193	7	3
2. pololetí	207	1	0

Výchovná opatření	Počet	1. pololetí	2. pololetí
Napomenutí třídního učitele	45	41	4
Důtka třídního učitele	13	10	3
Důtka ředitele školy	38	37	1

Výchovná opatření	Počet	1. pololetí	2. pololetí
Pochvala třídního učitele	11	11	0
Pochvala ředitele školy	4	4	0
Podmíněné vyloučení ze školy	5	4	1
Vyloučení ze školy	0	0	0

### Komentář

Hlavními důvody pro udělení kázeňských opatření jsou neomluvené absence, nekázeň a narušování průběhu výuky. Pochvaly jsou udělovány za vynikající studijní výsledky a reprezentaci školy v soutěžích.

## 7. Prevence sociálně patologických jevů

Prevence sociálně patologických jevů se uskutečňovala v souladu s Plánem výchovného poradce na školní rok 2019/2020 (příloha č. 9) a v souladu s Minimálním preventivním programem na školní rok 2019/2020 (příloha č. 10). V této oblasti nebyly ve školním roce 2019/2020 zaznamenány žádné mimořádné události.

## 8. Enviromentální výchova

Cíl EVVO: Vychovat vzdělané a odpovědné občany vzhledem k problematice vlivu člověka na životní prostředí, hospodaření se zdroji a následnými odpady, šetrnosti chování k okolní přírodě a chápající zásady trvale udržitelného rozvoje.

Aktivity z oblasti EVVO v roce 2019/2020:

- a) Sestaven a schválen akční plán EVVO.
- b) Exkurze třídy 1. C (elektrikář) do lesního ekosystému s cílem pochopit koloběh energie v přírodě. Na exkurzi přítomen předseda MK Trutnov. V druhé části exkurze navštívena výstava mykologického klubu Trutnov pořádaná ve Dvoře Králové nad Labem. Výstupem byl krátký referát každého žáka.
- c) Plnění akčního plánu EVVO. Do plnění plánu negativně zasáhla nepříznivá epidemiologická situace ohledně onemocnění COVID-19 a následné uzavření středních škol.
- d) Laboratorní práce na téma „Ekologické nároky rostlin“. Dlouhodobá laboratorní práce přerušena absencí žáků při vzdělávání.
- e) Seminární práce na téma „Chráněná přírodní oblast v našem okolí“.
- f) Vytřídění odpad do připravených kontejnerů na chodbách školy. Zaznamenáváno bylo množství kovového odpadu, který byl následně předán k recyklaci. Množství kovových plechovek od nápojů se rovnalo 10 kg.

## 9. Další vzdělávání pedagogických pracovníků

V souladu s rozvojem úrovně výuky a koncepčními záměry se pracovníci školy zúčastňují dalšího vzdělávání, a to především formou kurzů nebo školení. Celkový přehled o dalším vzdělávání pracovníků je uveden v příloze č. 2a, 2b, 2c.



## 10. Aktivity a prezentace školy na veřejnosti

Škola tradičně organizovala:

Den otevřených dveří	19. 10. 2019
	23. 11. 2019

Škola pro potřebu rodičů a žáků 8. a 9. tříd základních škol vydává a na základní školy regionu rozesílá Informační zpravodaj s informacemi o škole, vzdělávací nabídce, o podmínkách studia, o možnosti uplatnění studentů po ukončení školy (příloha č. 11).

Pro informování rodičů a žáků školy a pro podporu předávání informací mezi školou, rodiči, žáky a všemi, kteří se o dění ve škole zajímají, (navíc kromě webové prezentace - redakční systém), vydává škola interní Zpravodaj (příloha č. 12).

Pro propagaci školy, dnů otevřených dveří a zvýšení zájmu o technické obory byly využity místní a okolní informační a reklamní tiskoviny (zdarma i placené) formou článků nebo inzerce a neadresná roznáška letáků do schránek firem a občanů v Trutnově a okolí do cca 25 km.

Pro propagaci školy a zvýšení zájmu o technické obory byly dále realizovány ukázkové hodiny pro zájemce o studium, každá v délce 2 vyučovacích hodin, kterých se zúčastnilo celkem 59 zájemců:

- Úvod do světa programování,
- Upravujeme fotografie v Adobe Photoshopu,
- Tvoříme webové stránky,
- Tvoříme výkresy ve 2D a 3D,
- Vývojářem elektronických obvodů.

K významným propagačním akcím patřila prezentace - expozice školy při příležitosti konání společné výstavy středních škol a zaměstnavatelů ve dnech 11. - 12. 10. 2019 v Trutnově (cca 2 500 návštěvníků).

## 11. Výsledky inspekční činnosti provedené Českou školní inspekcí

Ve školním roce 2019/2020 se ve škole neuskutečnila kontrola ze strany České školní inspekce.

## 12. Základní údaje o hospodaření školy

### 12.1. Hlavní předmět činnosti

Škola v hlavním předmětu činnosti v roce 2019 i v prvním pololetí 2020 vykázala kladný výsledek hospodaření.

### 12.2. Doplnková činnost

Prostřednictvím doplňkové činnosti je efektivně využíváno technické vybavení SPŠ v době, kdy neprobíhá výuka, s příznivým finančním dopadem do hospodaření školy. Celkový zisk po zdanění z doplňkové činnosti v roce 2019 činil Kč 72 939,26.

V prvním pololetí roku 2020 činil zisk z doplňkové činnosti Kč 125 209,96.

### 12.3. Výroční zpráva o hospodaření školy za rok 2019

Souhrnné údaje o hospodaření školy jsou uvedeny ve Výroční zprávě o hospodaření školy za rok 2019, která je zveřejněna na webových stránkách školy <http://www.spstrutnov.cz>.

### 13. Zapojení školy do rozvojových a mezinárodních programů

Škola aktivně vyhledává příležitosti k zapojení se do programů pro zkvalitnění výuky žáků. Od roku 2003 je škola zapojena do mezinárodního programu Cisco Networking Academy pro výuku počítačových sítí. Od roku 2012 je škola zapojena do mezinárodního programu vzdělávání Mikrotik Academy pro oblast počítačových sítí. Od roku 2005 je škola zapojena do programu Autodesk Academia pro aplikaci CAD systémů v oblasti strojírenství.

### 14. Zapojení školy do dalšího vzdělávání v rámci celoživotního učení

Vzdělávací aktivity v oblasti dalšího vzdělávání ve školním roce 2019/2020 a získané certifikáty, akreditace a statuty jsou uvedeny v příloze č. 4.

Souhrnná vzdělávací nabídka vzdělávacích a rekvalifikačních kurzů je uvedena v příloze č. 5.

### 15. Školou předložené a realizované projekty financované z cizích zdrojů

Škola aktivně vyhledává příležitosti k zapojení se do programů pro získání finančních prostředků. Škola se aktivně zapojuje do projektů s finanční podporou ESF, státního rozpočtu či zřizovatele školy. I ve školním roce 2019/2020 škola implementovala do výuky výsledky projektů realizovaných v uplynulých letech, např. projektů:

- **„Podpora praktické výuky technických oborů na střední škole - SPŠ Trutnov“.** Celkové výdaje projektu dosáhly Kč 37 mil. Přípravu projektu zajišťovalo Centrum investic, rozvoje a inovací, příspěvková organizace Královéhradeckého kraje. Hlavním cílem projektu bylo zlepšení materiálně technického vybavení pro praktickou výuku středního i celoživotního vzdělávání. V rámci projektu došlo k rekonstrukci stávajících prostor budovy - pracoviště pro praktické vyučování školy v Mladých Bukách a zejména k modernizaci vybavení dílen a odborných učeben. Projekt byl ukončen k 30. 6. 2015.
- **„Technika a řemeslo“** ve finanční výši Kč 4 694 397 z prostředků ESF a státního rozpočtu ČR (období realizace leden 2012 - prosinec 2014). Projekt navazoval na aktivity v předchozím projektu „ICT a nové technologie ve výuce“.
- **„Moderní výuka praktických znalostí“** ve finanční výši Kč 3 386 767,65 z prostředků ESF a státního rozpočtu ČR (období realizace leden 2013 - únor 2015). Projekt vhodně doplňuje ostatní projekty.  
**„SPŠ Trutnov - šablony“** ve finanční výši Kč 1 358 050 z prostředků ESF a státního rozpočtu (období realizace červenec 2017 – červen 2019). Projekt je zaměřen zejména na osobnostně profesní rozvoj pedagogů - DVPP, stáže ve firmách, spolupráce, tandemová výuka, CLIL.

Ve školním roce 2019/2020 škola zahájila realizaci projektu:

- **„SPŠ Trutnov – šablony 2“** ve finanční výši Kč 2 141 049 z prostředků ESF a státního rozpočtu (období realizace září 2019 – srpen 2021). Projekt je zaměřen zejména na osobnostně profesní rozvoj pedagogů - DVPP, stáže ve firmách, spolupráce, tandemová výuka, CLIL.

Ve školním roce 2019/2020 škola pokračovala v realizaci projektu v roli partnera:

- **„Implementace Krajského akčního plánu rozvoje vzdělávání v Královéhradeckém kraji I“** ve finanční výši Kč 6 076 958 (celkový rozpočet projektu je Kč 94 188 207,20) z prostředků ESF a státního rozpočtu (období realizace leden 2018 - prosinec 2020). Aktivity školy v roli partnera projektu jsou zaměřeny zejména na spolupráci škol a zaměstnavatelů pro zvyšování kvality vzdělávání a podporu vzdělávání v technických oborech včetně zájmové činnosti žáků v technicky zaměřených kroužcích.

Rovněž v tomto školním roce škola pokračovala v implementaci výsledků projektu „**Zvyšování kvality vzdělávání standardizací a zlepšováním řídicích procesů ve školách Královéhradeckého kraje**“ s cílem zavedení systému pro hodnocení kvality vzdělávání škol. Na základě zpracované Zprávy o hodnocení kvality byl deklarován systém „managementu kvality ve škole“ a podařilo se zkvalitnit následující procesy:

- sjednotit formát zpracovávaných plánů učiva s ohledem na připravovanou implementaci elektronických třídních knih (zavedení ve školním roce 2018/2019),
- zvýšit efektivitu práce metodických předmetových komisí; daří se akcentovat mezipředmětové obsahové a časové vazby předkládaného učiva odborných i všeobecně vzdělávacích předmětů,
- hodnocení obsahové aktuálnosti již zpracovaných ŠVP s ohledem na dynamický vývoj technických oborů (strojírenství, elektrotechnika) a oborů v oblasti ICT zejména v kontextu změn, které přináší Průmysl 4.0 do průmyslové praxe,
- používání intranetu školy jako zdroje relevantních informací pro každodenní chod školy,
- průběžné hodnocení klimatu školy (vedení neformálních rozhovorů s žáky, rodiči a sociálními partnery),
- efektivní využívání podpůrných učebních materiálů v digitalizované podobě vytvořených v rámci řady projektů ESF v minulém období,
- soustavné monitorování výsledků výchovně vzdělávacího procesu zejména žáků studijních oborů končících studium maturitní zkouškou (celostátní srovnání v rámci společné části MZ),
- realizace nového zabezpečovacího systému pro vstup do budov školy (čipy a domovní telefony, kamerový systém),
- modernizace elektronické komunikace uvnitř i vně školy, zobrazení dat (rozvrh a suplování, nástěnka) je k dispozici online na informačních velkoplošných terminálech ve všech budovách školy.

## 16. Spolupráce s odborovými organizacemi, zaměstnavateli a dalšími institucemi

### 16.1. Spolupráce s odborovými organizacemi

Ve škole nepůsobí od 1. 1. 2014 odborová organizace.

### 16.2. Spolupráce se zaměstnavateli a dalšími institucemi

Nejvýznamnější spolupracující firmy jsou:

- **SIEMENS s.r.o., odštěpný závod Nízkonapěťová spínací technika**, Volanovská 516, 541 01 Trutnov - výroba a montáž nejmodernějších technologických linek pro bezdotykovou sériovou výrobu, jističe, spínací přístroje, řízení a ochrana motorů, snímače
- **Vitesco Technologies Czech Republik s.r.o.**, Volanovská 518, 541 01 Trutnov - výroba součástí pro automobilový průmysl, motory pro topení, ventilaci, klimatizaci a ABS, vysokotlaké pumpy pro dieselové a benzinové motory, výfukové kontrolní ventily pro snížení výfukových emisí, atd.
- **TYCO Electronics EC s.r.o Trutnov**, Komenského 821, 541 35 Trutnov - výroba komunikačních relé, síťových relé, konektorů, rezistorů, výlisků z plastu, Cu vodičů pro automobilový průmysl, výroba nástrojů, konstrukce a vybavení výrobních linek
- **ABB s.r.o.**, Komenského 821, 541 70 Trutnov - systémy řízení a chránění v energetice, výroba a testování rozvaděčů a jejich uvádění do provozu
- **KASPER KOVO s.r.o. Trutnov**, Žitná 476, 541 03 Trutnov - zpracování plechů, sváření, řízení a kontrola jakosti, zpracování ušlechtilých materiálů

- **ZPA Smart Energy s.r.o.**, Komenského 821, 541 35 Trutnov - výroba hromadného dálkového ovládání pro energetiku (slaboproudá elektrotechnika, elektronika, mikroprocesorová technika) a zařízení na odečty spotřeby elektrické energie
- **Ekvita, s.r.o.**, Náchodská 6, 541 03 Trutnov - výroba oběhových čerpadel, díly do skartovacích strojů, strojů pro potravinářský průmysl, textilních strojů, obráběcí centra, číslicově řízené obráběcí stroje
- **Stránský a Petržík, pneumatické válce spol. s.r.o.**, Bílá Třemešná 388 - výroba pneumatických automatizačních prvků, vývoj a výroba jednoúčelových strojů
- **ŠKODA AUTO a.s. Mladá Boleslav, pobočka Vrchlabí**, V. Klementa 869, 293 01 Mladá Boleslav - výroba automobilů
- **D&D elektromont s.r.o.**, Lánovská 1475, Vrchlabí - elektromontážní práce
- **MP nástrojárna spol. s r.o.**, Pod Městem 285, 542 32 Úpice – nástrojařská výroba
- **EPRO Trutnov s.r.o.**, Horská 940, 541 01 Trutnov - elektromontáže
- **NAF a.s.**, Bucharova 194, 543 02 Vrchlabí - nástrojařská výroba
- **LH Technik s.r.o.**, Lhota 429, 549 41 Červený Kostelec - výroba nástrojů, montáž textilních strojů
- **Keramtech, s.r.o.**, Horská 139, 542 01 Žacléř - výroba keramických dílů pro elektrotechniku
- **Varia, spol. s r.o.**, K Úpě 84, 541 01 Trutnov - výroba vstřikovacích forem, výroba a navíjení cívek
- **Pepperl+Fuschs Manufacturing, s.r.o.**, Tovární 10, 541 02 Trutnov - výroba průmyslových snímačů
- **Tonava a.s.**, Havlíčkova 437, 542 32 Úpice - výroba vah
- **Avon Automotive, a.s.**, Rudník 472, 543 72 Rudník - výrobce těsnící techniky a pryžových dílů pro automobilní průmysl
- **Elektro Lelek s.r.o.**, Pod Městem 206, 542 32 Úpice - elektromontážní práce
- **Ekvita s.r.o.**, Náchodská 6, 541 03 Trutnov - zakázkové CNC obrábění, výroba skartovacích strojů

Spolupráce je orientována zejména na zajišťování a provádění produktivní práce žáků přímo na pracovištích společností, exkurze žáků ve firmách, pomoc škole v oblasti materiálně technického zabezpečení výuky, poskytnutí finančních darů na rozvoj výchovně vzdělávací činnosti.

## 17. Ostatní aktivity - nadační fond, sportovní klub, soutěže, olympiády, sportovní akce, zájmové kroužky

Při škole působí Nadační fond SPŠ, Trutnov, Školní 101.

V občanském sdružení AŠSK při škole působí sportovní klub „SPRINT“ (registrace HKR 541 20). Účast žáků školy na aktivitách v rámci školského sportovního klubu – ŠSK SPRINT je uvedena v příloze č. 7.

Úspěchy žáků školy ve školním roce 2018/2019 jsou uvedeny v příloze č. 8.

Kromě výše uvedeného škola tradičně organizovala:

- |   |                 |
|---|-----------------|
| • Soutěž „Strojař roku“ - 17. ročník soutěže žáků 4. ročníků oboru Strojírenství – počítačová grafika                               | zrušeno         |
| • Soutěž „O nejlepšího nástrojaře“ - 5. ročník soutěže žáků 3. ročníku oboru Nástrojař (zrušeno z důvodu opatření proti koronaviru) | zrušeno         |
| • Soutěž „Elektrikář roku“ - 1. ročník soutěže žáků 3. ročníku oboru Elektrikář, 38 soutěžících                                     | 17.-27. 2. 2020 |

Ve školním roce 2019/2020 působilo ve škole 7 zájmových kroužků, ve kterých bylo zapojeno 79 žáků:

- robotiky pro žáky ZŠ,
- skriptování v PowerShellu,

- mechatroniky,
- mikroprocesorové techniky a programování,
- programování,
- technický kroužek kovo,
- elektrotechnický.

## 18. Závěr

Střední průmyslová škola, Trutnov, Školní 101 je moderní a vyhledávanou technicky zaměřenou střední školou s vysokým společenským kreditem. Díky dlouhodobě stabilní nabídce vzdělávání, modernímu vybavení, kvalitnímu personálnímu zabezpečení a promyšlenému rozvoji školy, žáci školy úspěšně absolvují a dosahují nadprůměrných výsledků vzdělávání. Absolventi školy jsou úspěšní v nalezení uplatnění po ukončení studia.

Důležitou součástí aktivit školy je i realizace tzv. „celoživotního vzdělávání“ v podobě pořádání různých vzdělávacích kurzů a školení pro dospělé v daných odborných specializacích dle požadavku trhu práce, resp. zaměstnavatelů regionu či veřejnosti.

Škola se významně zapojuje i do dalších aktivit - je členem komise pro strategický rozvoj města Trutnova, členem Krajské hospodářské komory Královéhradeckého kraje, členem řídicího výboru realizace strategického plánu města Trutnova a členem poradního sboru ředitele Úřadu práce Trutnov v těchto a dalších aktivitách předpokládá rozvoj.

Takto pojatá vzdělávací instituce je význačným partnerem průmyslových podniků, firem i ostatních institucí v oblasti středoškolského i celoživotního vzdělávání. Ve spolupráci s ostatními partnery je schopna plně zabezpečit vzdělávání v oblasti svého zaměření pro vycházející žáky ZŠ a další uchazeče v severní části Královéhradeckého kraje.

## Seznam příloh

Příloha č. 1a, b, c	Přehled kvalifikace pedagogických pracovníků, jejich dosažené vzdělání, odborná a pedagogická způsobilost a započtená praxe
Příloha č. 1d	Přehled kvalifikace nepedagogických pracovníků, jejich dosažené vzdělání, pracovní zařazení a započtená praxe
Příloha č. 2a, b, c	Další vzdělávání pracovníků
Příloha č. 3	Počty žáků ve školním roce 2019/2020 - výkaz ke dni 30. 9. 2019
Příloha č. 4	Přehled uskutečněných vzdělávacích akcí za školní rok 2019/2020
Příloha č. 5	Souhrnná nabídka vzdělávacích a rekvalifikačních kurzů
Příloha č. 6	Nabídkový leták doplňkové činnosti
Příloha č. 7	Aktivita v rámci školského sportovního klubu SPRINT
Příloha č. 8	Úspěchy žáků školy
Příloha č. 9	Plán výchovného poradce pro školní rok 2019/2020
Příloha č. 10	Minimální preventivní program pro školní rok 2019/2020
Příloha č. 11	Informační zpravodaj školy (určen žákům 9. tříd ZŠ)
Příloha č. 12	Informační zpravodaj - interní pro rodiče a žáky školy

## Pedagogičtí pracovníci - učitelé - úsek ZŘTV I, Školní 101, Horská 618

příjmení	jméno	dos. vz.	škola/ fakulta	studijní obor	DPS-škola/fakulta	zap.praxe
Bárta	Pavel, Bc.	VŠ	Univerzita Pardubice Fakulta elektroniky a informatiky	informační technologie		1
Čichovský	Karel Ing.	VŠ	VŠ strojní a textilní v Liberci Univerzita Karlova Praha FTVS	technologie textilu, kůže, gumy TV a sport		41
Dušek	Luděk	ÚSO	Soukromá sociálně právní akademie Ústí n/L.	veřejnoprávní ochrana		16
Fibikarová	Šárka, Mgr.	VŠ	Masarykova univerzita Brno/ přírodovědecká fakulta	učitelství matematika - biologie		26
Fink	Milan, Ing.	VŠ+DPS	VŠ strojní a textilní Liberec/ strojní	stroje a zařízení pro strojírenskou výrobu	Univerzita Hradec Králové/pedagogická učitel odborných předmětů SŠ	39
Jindová	Simona, Ing.	VŠ	VŠE Praha, UK Praha obchodní, pedagogická	ekonomika vnitřního obchodu učitelství SŠ - AJ		29
Jonová	Miloslava, Mgr.	VŠ	Vysoká škola Hradec Králové/ pedagogická	všeobecné vzdělávací předměty český jazyk občanská nauka		41
Košátko	Petr, Ing.	VŠ+DPS	VUT Brno/ elektrotech. a komunik. technologií	elektrotechnika a informatika	Univerzita Hradec Králové/pedagogická učitel odborných předmětů SŠ	17
Kotek	Libor, Ing.	VŠ+DPS	ČVUT Praha/ elektrotechnická	elektroenergetika	Školské zařízení pro další vzdělávání ped.prac. Hradec Králové - Studium pedagogiky A	27
Kovačič	Marek, Mgr.	VŠ	Masarykova univerzita v Brně pedagogická	učitelství všeobecně vzdělávacích předmětů, občanská výchova - tělesná výchova		24
Krsková	Šárka, Mgr.	VŠ	Vysoká škola Hradec Králové/ pedagogická	učitelství 5. - 12.ročník stat.jaz.zkouška AJ		33
Lukáčková	Andrea, Mgr.	VŠ	Univerzita Palackého v Olomouci, přírodovědecká fakulta	učitelství matematika, deskriptivní geometrie pro střední školy		13
Marcinčín	Martin, Mgr.	VŠ	UK v Praze matematicko - fyzikální fakulta	učitelství matematiky - informatiky pro SŠ		5
Matějec	Jan, Mgr.	VŠ	Univerzita Hradec Králové pedagogická	učitelství pro SŠ AJ + občanská nauka		16
Michalička	Ondřej	USO	SPŠ Trutnov	elektronické počítačové systémy		7
Nymš	Jan, Ing.	VŠ+DPS	ČVUT Praha/ strojní	stroje a zařízení pro strojírenskou výrobu	NIDV HK, Studium pedagogiky	33
Rezníček	Ladislav Ing.	VŠ+DPS	ČVUT Praha/strojní	strojírenská technologie	ČVUT Praha/Výzkumný ústav inženýr.studia vyučování strojírenských předmětů na SŠ	44
Šenkýřová	Jitka, Ing.	VŠ+DPS	VŠZ Praha/ agronomická	fyto technické	Technická univerzita v Liberci učitel středních škol	33
Šváb	Marek, Ing.	VŠ+DPS	VŠ strojní a textilní Liberec/ textilní	ekonomika a řízení spotřebního průmyslu	VŠ pedagog.v Hradci Králové/pedagogická	25
Vlček	Zdeněk, Mgr.	VŠ	Univerzita Hradec Králové pedagogická fakulta	učitelství pro střední školy - český jazyk učitelství pro střední školy - základy techniky		8
Zemek	Miloš, Ing.	VŠ+DPS	VŠ strojní a textilní Liberec/ fakulta strojní	strojírenská technologie	VŠ pedagog.v Hradci Králové/pedagogická	31
Sauer	Vladislav Ing.	VŠ+DPS	VŠ strojní a textilní Liberec/ strojní	automatizované systémy řízení výrobních procesů ve strojíren.	VŠ strojní a textilní v Liberci/strojní učitelství odbor.před. strojírenských na SŠ	35
Schlindenbuch	Martin, Ing	VŠ+DPS	VŠ báňská v Ostravě/ strojní	strojní zařízení dolů	Školské zařízení pro další vzdělávání ped.prac. Hradec Králové - Studium pedagogiky A	27
Šenkýř	Jakub, Bc.	VŠ	ČVUT Praha/elektrotechnická	výpočetní technika		8

## Pedagogičtí pracovníci - učitelé - úsek ZŘTV II., Horská 59

příjmení	jméno	dos. vz.	škola/ fakulta	studijní obor	DPS-škola/fakulta	zap.praxe
Beran	Jaroslav, Ing.	VŠ+DPS	VUT Brno/elektrotechnických a komunikačních technologií	elektrotechnika a informatika	Školské zařízení pro další vzdělávání ped.prac. Hradec Králové - Studium pedagogiky A,B	11
Beránek	Vladimír, Ing.	VŠ	ČVUT Praha/elektrotechnická fakulta	měření a přístrojová technika	ČVUT Praha/Specializace v pedagogice, Učitelství odborných předmětů	15
Bušák	Zdeněk, Ing.	VŠ+DPS	ČVUT Praha/elektrotechnická	sdělovací elektrotechnika	Univerzita Hradec Králové/pedagogická učitel odborných předmětů SŠ	44
Čurdová	Dagmar, Ing.	VŠ+DPS	ČVUT Praha/elektrotechnická	sdělovací elektrotechnika	VŠ Pedagogická Hradec Králové - 1997	40
Flejberková	Alena, Mgr.	VŠ	Slezská univerzita v Opavě, filozoficko-přírodovědecká fakulta	učitelství všeobecně vzdělávacích pro SŠ, předmětů angličtina - němčina,italština,němčina		12
Finková	Ludmila, Mgr.	VŠ	Pedagogická fakulta v Hradci Králové	ruský jazyk, český jazyk		35
Gazda	Bronislav, Ing	VŠ + DPS	Policejní akademie ČR Voj.Akademie/vojensko inženýrská	bezpečnostně právní činnost rádiová a radiotechnic.zařízení	NIDV Pardubice studium pedagogiky	29
Hašková	Pavla, Mgr.	VŠ	Univerzita Palackého v Olomouci/ filozofická fakulta	učitelství všeobecně vzdělávacích předmětů čeština - němčina		34
Jílková	Iva, Mgr.	VŠ	Univerzita Karlova Praha/ pedagogická	učitelství pro školy II.cyklu SŠ matematika - základy techniky		33
Kabrhel	Jaroslav, Mgr.	VŠ	Univerzita Hradec Králové přírodovědná fakulta	učitelství biologie pro SŠ, učitelství chemie pro SŠ		4
Kudynová	Eva, Mgr.	VŠ	Univerzita Hradec Králové pedagogická fakulta	učitelství pro 2.stupeň ZŠ - anglický jazyk učitelství pro 2.stupeň ZŠ - německý jazyk	Univerzita Hradec Králové, Pedagog.fakulta pedagogicko-psycholog.základ pro SŠ, Nj pro SŠ	12
Lattenberg	Jakub, Mgr.	VŠ	Univerzita Hradec Králové pedagogická	učitelství pro střední školy - informatika učitelství pro střední školy - zákl. techniky		9
Mareš	Jaroslav, Mgr.	VŠ	Vysoká vojenská pedagogická škola/ pedagogická	výchova a vzdělávání dospělých	Univerzita Hradec Králové/ učitel středních škol	23
Obst	Eduard, Ing.	VŠ+DPS	VŠ strojní a textilní v Liberci	strojírenská technologie	Univerzita Hradec Králové/pedagogická učitel odborných předmětů SŠ	31
Ondrušová	Petra, Mgr.	VŠ	Univerzita Palackého v Olomouci/ pedagogická	SPP-AJ Speciální pedagogika pro 2.stupeň ZŠ a SŠ,Aj se zaměřením na vzdělávání		13
Pradáčová	Martina, Mgr.	VŠ	Univerzita Palackého Olomouc/ filozofická	čeština + němčina		30
Sedláček	Petr, Mgr.	VŠ	Univerzita Hradec Králové pedagogická fakulta	informatika		16
Serbousek	Luboš, Bc.	VŠ+DPS	Slezská univerzita v Opavě, fakulta veřejných politik v Opavě	sociální patologie a prevence	Školské zařízení pro další vzdělávání ped. prac Hradec Králové - Studium pedagogiky A,B, vychovatel	29
Slanina	Bohumil, Ing.	VŠ+DPS	VUT Brno/elektrotechnická	elektrotechnologie	Školské zařízení pro další vzdělávání ped.prac. Hradec Králové - Studium pedagogiky A	31
Šandová	Nikola, Mgr.	VŠ	Masarykova univerzita v Brně/ pedagogická fakulta	učitelství cizích jazyků pro SŠ němčina		23
Vaněk	Tomáš, Mgr.	VŠ	Masarykova univerzita v Brně/ přírodovědecká	učitelství matematiky, výpočetní techniky pro SŠ		15
Žďárský	Kamil, Ing.	VŠ	ČVUT Praha/elektrotechnika a informatika (2612T)	Měření a přístrojová technika	Školské zařízení pro další vzdělávání ped.prac. Pardubice - Studium pedagogiky a)	15



**Pedagogičtí pracovníci - učitelé odborného výcviku - odloučené pracoviště Mladé Buky**

příjmení	jméno	dos.vz.	škola	studijní obor	DPS	zap.praxe
Dubaj	Emil	ÚSO	SVVŠ Vrchlabí přírodovědná SPŠ elektrotechnická Pardubice	měření a automatizační tech.		41
Fišer	Martin	SO+DPS	SPŠ Trutnov	nástrojař	Národní pedagogický institut ČR v Pardubicích, Studium pedagogiky	5
Hubálek	Libor	SO ÚSO+DPS	SOU Trutnov SPŠ Dobruška	provozní elektromontér elektroenergetika	Pedagogická fakulta v Hradci Králové pedagog.způsobilost k praktickému vyučování	35
Jandera	Milan	SO ÚSO+DPS	SOU Nová Paka	mechanik automatizační techniky	VŠ pedagogická v Ostravě pedagog.způsobilost k praktickému vyučování	32
Jäger	Arnošt, DiS.	ÚSO Vyšší odborná	Integrovaná stf.škola Nová Paka Vyšší odborná škola Pardubice	mechanik elektronik,organizační a výpočetní technika lékařská elektronika		15
Kafka	Jan	SO ÚSO+DPS	SOU Trutnov SPŠ elektrot. Pardubice	sdělovací a radioelektrotechnická zařízení	Univerzita Hradec Králové/pedagogická MOV	32
Klázar	Václav	ÚSO	SPŠ Trutnov	mechanik automatizační techniky	Školské zařízení pro další vzdělávání ped.prac. Pardubice - Studium pedagogiky a)	26
Klouček	František	SO ÚSO+DPS	VSOŠ Nové Město nad Váhom SPŠ Pardubice	provozní technik polovodičové obvody	Univerzita Hradec Králové/pedagogická učitel odborného výcviku a praktického vyuč.	39
Knap	Zdeněk	ÚSO+DPS	SOU Trutnov SPŠ strojní Nové Město n.M.	strojírenství	Pedagogická fakulta Hradec Králové pedagog.způsobilost k praktickému vyučování	32
Morávek	Josef	ÚSO+DPS	SOU strojírenské Pardubice maturita+výuční list	strojírenství pro zpracování kovu a montáž strojů a zařízení	Univerzita Hradec Králové/pedagogická MOV	30
Šreiber	Radovan	SO ÚSO+DPS	SOU Trutnov SPŠ Trutnov	provozní elektromontér měření a automatizační tech.	Univerzita Hradec Králové/pedagogická MOV	40
Záliš	Ladislav	SO ÚSO+DPS	SOU Úpice ISS Úpice	strojní mechanik pro stroje podnikání v oborech strojírenství	Školské zařízení pro další vzdělávání ped.prac. Hradec Králové - Studium pedagogiky A	25
Záruba	Jaroslav	SO ÚSO	SOU Malé Svatoňovice SOU Malé Svatoňovice	mechanik opravář pro stroje mechanik strojů a zařízení	Školské zařízení pro další vzdělávání ped.prac. Pardubice - Studium pedagogiky a)	17

**Pedagogičtí pracovníci - učitel praktického vyučování - odloučené pracoviště Mladé Buky**

příjmení	jméno	dos.vz.	škola	studijní obor	DPS	zap.praxe
Dubaj	Emil	ÚSO	SVVŠ Vrchlabí přírodovědná SPŠ elektrotechnická Pardubice	měření a automatizační tech.		41
Jäger	Arnošt	ÚSO Vyšší odborná	Integrovaná stf.škola Nová Paka Vyšší odborná škola Pardubice	mechanik elektronik,organizační a výpočetní technika lékařská elektronika		15

**Nepedagogičtí pracovníci**

<b>příjmení</b>	<b>jméno</b>	<b>dos. vz.</b>	<b>pracovní zařazení</b>	<b>zap.praxe</b>
Cink	Jindřich	ÚSO	technik - přípravář	32
Cink	Pavel, Ing.	VŠ	vedoucí technického úseku	25
Čížková	Vlasta	ZV	uklízečka	nesleduje se
Dušek	Luděk	ÚSO	správce ICT	23
Krupková	Jana	ÚSO	samostatný odborný referent	31
Kuhnová	Irena	SO	uklízečka	nesleduje se
Kuřová	Marcela	ÚSO	odborný ekonom práce a mzdy	29
Marel	Oldřich	ÚSO	vedoucí odloučeného pracoviště praktické výuky	38
Michalička	Ondřej	ÚSO	pracovník správy sítě	10
Michaličková	Elvíra	SO	uklízečka	nesleduje se
Mlynářová	Hana, Bc.	VŠ	vedoucí ekonomického úseku	25
Mrkousová	Iva	ÚSO	odborný ekonom financování	24
Nesvadba	Milan	SO	strážný	nesleduje se
Nesvadbová	Jaroslava	SO	uklízečka	nesleduje se
Nymš	Jan, Ing.	VŠ	správce sítě výpočetních systémů	32
Perutková	Lucie	SO	uklízečka	nesleduje se
Schöttner	Jan	SO	údržbář	20
Součková	Irmgard	SO	strážná	nesleduje se

## Další vzdělávání pedagogických pracovníků ve školním roce 2019/2020

úsek ZŘTV1, Školní 101, Horská 618

Termín	Účastníci	Název vzdělávací akce	Místo konání
2. - 4. 9. 2019	Ing. Fink, Ing. Obst, Ing. Zemek, Ing. Řezníček	Obsluha 3D CMM Crysta-Plus M443; SW GEOPAK a MCOSMOS - Mitutoyo	Trutnov, H618
04.09.2019	Ing. Obst, Ing. Zemek	Obsluha profilprojektoru PJ-A3010F-150; SW QM Data 200 - Mitutoyo	Trutnov, H618
23.-25.9.2019	Mgr. Fibikarová, Mgr. Marcinčín	Celostátní setkání učitelů matematiky SŠ	Pardubice
1.-2.10.2019	Ing. Řezníček	Asociace SPŠ Trutnov	Špindlerův Mlýn
08.10.2019	Ing. Řezníček, Ing. Zemek	MSV Brno 2019	výstaviště Brno
16.10.2019	Ing. Obst, Ing. Zemek	Obsluha délkoměru CHOTEST	Trutnov, H618
08.11.2019	Ing. Šváb	Seminář VŠ CEVRO institut	Praha
13.11.2019	Ing. Řezníček	Seminář pro management škol MZ2020, JPZ 2020	Hradec Králové
13.11.2019	Ing. Sauer	Seminář pro management škol MZ2020, JPZ 2021	Hradec Králové
19.11.2019	Ing. Řezníček	Seminář - Dopravní a automobilová příslušenství (elektromobilita)	Škoda Auto Vrchlabí
19.11.2019	Ing. Sauer	Seminář - Dopravní a automobilová příslušenství (elektromobilita)	Škoda Auto Vrchlabí
20.11.2019	Ing. Sauer	Veletrh digitálních technologií	KÚ KHK
únor-květen 2020	Ing. Sauer	Marketingové nástroje a prezentační techniky	KHK KHK
únor-květen 2020	p. Dušek	Marketingové nástroje a prezentační techniky	KHK KHK
červen, srpen	Mgr. Matějec, Mgr. Krsková, Ing. Jindová, Ing. Šváb	Odborná angličtina	Trutnov, Š101

## Další vzdělávání pedagogických pracovníků ve školním roce 2019/2020

úsek ZŘTV2 - Horská 59

Termín	Účastníci	Název vzdělávací akce	Místo konání
02.10.2019	Mgr. Jílková	Matematika všude kolem nás (3/4)	Hradec Králové
02.10.2019	Ing. Gazda	Vnitřní ochrana před bleskem a přepětím	Náchod
17.10.2019	Ing. Beran	Nové trendy ve výuce mikroprocesorové techniky (1/4)	Hradec Králové
22.10.2019	Mgr. Jílková	Matematika všude kolem nás (4/4)	Hradec Králové
13.11.2019	Mgr. Hašková, Mgr. Šandová	4. metodická konference pro učitele německého jazyka	Praha
19.11.2019	Ing. Beránek, Ing. Gazda	Dopravní a automobilová příslušenství - elektromobilita 1	Vrchlabí
21.11.2019	Ing. Beran	Nové trendy ve výuce mikroprocesorové techniky (2/4)	Hradec Králové
06.12.2019	Mgr. Flejberková	Tricked into Speaking	Praha
09.12.2019	Mgr. Hašková	5. kariérový den (kariérové poradenství)	Hradec Králové
20.11.2019	Mgr. Lattenberg	Veletrh digitálních technologií	KÚ KHK
14.01.2020	Ing. Gazda	Dopravní a automobilová příslušenství – elektromobilita III	Trutnov
16.01.2020	Ing. Beran	Nové trendy ve výuce mikroprocesorové techniky (3/4)	Hradec Králové
17.01.2020	Mgr. Jílková	Psychosomatické projevy syndromu vyhoření, prevence	Trutnov
17.01.2020	Ing. Gazda	ŠMK	Hradec Králové
10.02.2020	Mgr. Flejberková	Konzultační seminář k hodnocení PP z AJ	Hradec Králové
02.03.2020	Mgr. Hašková	Kariérové poradenství	Trutnov
	Ing. Beran	Nové trendy ve výuce mikroprocesorové techniky (4/4)	Hradec Králové
červen, srpen	Mgr. Šandová, Mgr. Ondrušová, Mgr. Flejberková, Mgr. Kudynová	Odborná angličtina	Trutnov, Š101

## Další vzdělávání pedagogických pracovníků ve školním roce 2019/2020

úsek ZŘPV - odloučené pracoviště Mladé Buky

Termín	Účastníci	Název vzdělávací akce	Místo konání
25.09.2019	p.Kafka, p. Jäger, p. Klázar, p. Klouček	Školení na systém ABB Free@home	ABB Jablonec
08.10.2019	p.Záruba, p.Klázar	MSV Brno	Brno, výstaviště
19.11.2019	p.Kafka, p. Morávek	Stáž Škoda Auto Vrchlabí	Vrchlabí
31.01.2020	p.Kafka, p. Morávek	Stáž ve firmě TYCO Trutnov na téma "Využití autonomních robotů v průmyslu"	Trutnov
26.02.2020	p.Kafka, p. Jäger, p. Klázar, p. Klouček	Školení na systém ABB Free@home	Trutnov



III. Počet tříd podle ročníků, počet žáků celkem

	Číslo řádku	Celkem denní forma vzdělávání	v tom								Celkem ostatní formy vzdělávání	
			střední s maturitní zkouškou				nástavbové	střední	střední s výuč. listem			
			8 leté	6 leté	4 leté	zkrácené			2-3 leté	zkrácené		
a	b	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Tříd	1. ročník	0301	7	0	0	4	0	0	0	3	0	0
	2. ročník	0302	7	0	0	4	0	0	0	3	0	0
	3. ročník	0303	7	0	0	4	X	X	X	3	X	0
	4. ročník	0304	3	0	0	3	X	X	X	X	X	0
	5. ročník	0305	0	0	0	X	X	X	X	X	X	0
	6. ročník	0306	0	0	0	X	X	X	X	X	X	0
	7. ročník	0307	0	0	X	X	X	X	X	X	X	0
	8. ročník	0308	0	0	X	X	X	X	X	X	X	0
	celkem tříd	0309	24	0	0	15	0	0	0	9	0	0
Celkem žáků - studií		0310	561	0	0	359	0	0	0	202	0	0
Celkem žáků - fyz. osob 1)		0310a	561	0	0	359	0	0	0	202	0	0

1) Počet žáků ve fyzických osobách.

XIII. Žáci plnící povinnou školní docházku podle § 38 a § 41 školského zákona podle ročníků

	Číslo řádku	§ 38	§ 41	
a	b	2	3	
Celkem		1301	0	0
v tom	1. ročník	1302	0	0
	2. ročník	1303	0	0
	3. ročník	1304	0	0
	4. ročník	1305	0	0

Zde jsou uvedeni žáci, kteří jsou kmenovými žáky vykazující školy a plní povinnou školní docházku některým z uvedených způsobů: v zahraničí nebo v zahraniční škole v ČR (§ 38 ŠZ) nebo formou individuálního vzdělávání (§ 41 ŠZ).

**Tito žáci nejsou zahrnuti do počtu žáků v ostatních oddílech výkazu, s výjimkou oddílu X, sl. 9.**

## VII. Žáci vzdělávající se v denní formě vzdělávání a v ostatních formách vzdělávání podle oborů a ročníků (bez rekvalifikačního studia) 2)

Obory vzdělání podle nařízení vlády č. 211/2010 Sb., ve znění pozdějších předpisů							Po						
kód	název	Délka vzdělávání	Druh vzdělávání	Vyuč. jazyk oboru	Forma vzdělávání	Číslo řádku	1.		2.		3.		4
							žáci celkem	z toho dívký	žáci celkem	z toho dívký	žáci celkem	z toho dívký	žáci celkem
a	b	c	d	e	h	i	2	3	4	5	6	7	8
2352H01	Nástrojař	30	21	10	10	0701	27	0	32	0	30	0	0
2651H01	Elektrikář	30	21	10	10	0701	36	5	38	0	39	0	0
1820M01	Informační technologie	40	41	10	10	0701	52	3	57	3	49	6	28
2341M01	Strojrenství	40	41	10	10	0701	21	1	22	0	22	1	26
2641M01	Elektrotechnika	40	41	10	10	0701	24	0	23	0	15	0	20
6441L51	Podnikání	20	43	10	10	0701	0	0	0	0	0	0	0
Celkem v denní formě vzdělávání - počet studií						0716	160	9	172	3	155	7	74
z toho žáci převedení do vyššího ročníku 3)						0717	X	X	0	0	0	0	0
z ř. 0716 žáci opakující daný ročník						0718	15	0	8	0	7	0	1
Celkem v ostatních formách vzdělávání - počet studií						0732	0	0	0	0	0	0	0
Celkem v denní formě vzdělávání - počet fyzických osob						0751	160	9	172	3	155	7	74
Celkem v ostatních formách vzdělávání - počet fyzických osob						0752	0	0	0	0	0	0	0

Sl. c, d, e, h jsou vyplněny kódem podle číselníků uvedených ve Vysvětlivkách k vyplnění výkazu.

2) Denní forma vzdělávání je uvedena v řádcích 0701, 0716, 0717, 0718 a 0751, ostatní formy vzdělávání (večerní, dálková, distanční, kombinovaná) jsou uvedeny v ř. 0719, 0732 a 0752.

3) Zde jsou uvedeni pouze mimořádně nadaní žáci, kteří byli ve stejném oboru vzdělání přefazeni do vyššího ročníku (na základě vykonané zkoušky) bez absolvování předchozího ročníku.

## XXI. Žáci podle státního občanství, cizinci podle režimu pobytu

Stát kód 5)	název	Se zdrav. postížením	Číslo řádku	Počet žáků celkem	z toho			
					žáci v denní formě vzdělávání	dívky	s trvalým pobytem 6)	azylanti 7)
a	b	c	d	2	3	4	5	7
203	Česko	ne	2101	545	545	22	X	X
203	Česko	ano	2101	12	12	0	X	X
703	Slovensko	ne	2101	1	1	0	0	0
804	Ukrajina	ne	2101	3	3	0	3	0
	Celkem		2150	561	561	22	3	0

5) Uveden kód státu podle číselníku RAST.

6) Cizinci s povolením k trvalému pobytu na území ČR (podle hlavy IV a IVa zákona č.326/1999 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

7) Azylanti, osoby požívající doplňkové ochrany a žadatelé o udělení mezinárodní ochrany (podle zákona č.325/1999 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Sl. c: ano = žáci se zdravotním znevýhodněním uvedeným v § 16 odst. 9 školského zákona, ne = ostatní žáci (bliže viz. Vysvětlivky).



## VII. Žáci vzdělávající se v denní formě vzdělávání a v ostatních formách vzdělávání podle oborů a ročníků (pokračování)

čet žáků vzdělávajících se v ročníku												Absolventi za školní rok 2018/19		Nově přijatí do 1. ročníku 20)		obor	Délka vzdělávání
5.		6.		7.		8.		celkem			ze sl.18 s IVP 4)	celkem	z toho dívky	žáci celkem	z toho dívky		
z toho dívky	žáci celkem	z toho dívky	žáci celkem	z toho dívky	žáci celkem	z toho dívky	žáci celkem	z toho dívky	žáci celkem	z toho dívky						19a	20
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	19a	20	21	22	23		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	89	0	0	18	0	17	0	2352H01	30
0	0	0	0	0	0	0	0	0	113	5	0	29	0	35	5	2651H01	30
3	0	0	0	0	0	0	0	0	186	15	0	34	4	50	3	1820M01	40
0	0	0	0	0	0	0	0	0	91	2	0	25	1	18	1	2341M01	40
0	0	0	0	0	0	0	0	0	82	0	0	16	0	24	0	2641M01	40
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	5	0	0	6441L51	20
3	0	0	0	0	0	0	0	0	561	22	0	145	10	144	9		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X	X		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	0	0	X	X	X	X		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0		
3	0	0	0	0	0	0	0	0	561	22	0	145	10	144	9		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0		

4) Žáci s IVP, kteří jsou zároveň uvedeni v odd. XV ve sl. 4 - Ostatní.

20) Jsou uvedeni žáci 1. ročníku, kteří nově zahájili vzdělávání v příslušném oboru, formě, druhu a délce vzdělávání. Nejsou zahrnuti žáci, kteří opakují 1. ročník, ani žáci, kteří pokračují po přerušení vzdělávání.

## VIII. Třídy podle oborů vzdělání a ročníků v denní formě vzdělávání

Obory vzdělání podle nařízení vlády č. 211/2010 Sb., ve znění pozdějších předpisů		Délka vzdělávání	Druh vzdělávání	Vyuč. jazyk oboru	Typ třídy	Forma vzdělávání	Číslo řádku	Počet tříd								
kód	název							1. roč.	2. roč.	3. roč.	4. roč.	5. roč.	6. roč.	7. roč.	8. roč.	celkem
a	b	c	d	e	f	g	h	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2641M01	Elektrotechnika	40	41	10	1	10	7A01	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00
2651H01	Elektrikář	30	21	10	1	10	7A01	2.00	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00
1820M01	Informační technologie	40	41	10	1	10	7A01	2.00	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00
2341M01	Strojírenství	40	41	10	1	10	7A01	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00
2352H01	Nástrojař	30	21	10	1	10	7A01	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00
Celkem v denní formě vzdělávání							7A30	7.00	7.00	7.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.00

Sl. c, d, e, g jsou vyplněny kódem podle číselníků uvedených ve Vysvětlivkách k vyplnění výkazu.

Sl. f: 1 - běžná třída,

2 - třída zřízená podle § 16 odst. 9 ŠZ,

3 - třída ve škole zřízené při zařízení pro výkon ústavní-ochranné výchovy.

Počty tříd jsou uvedeny v přepočtu s přesností na dvě desetinná čísla. Pokud jsou v jedné třídě zařazeni žáci vzdělávající se ve více oborech vzdělání, je uveden u každého oboru příslušný přepočtený počet.

## V. Žáci učící se cizí jazyk

	Číslo řádku	Počet v běžných třídách	Počet ve speciálních třídách
a	b	2	4
Celkem	0501	554	0
z toho živé jazyky	1 jazyk	468	0
	2 jazyky	86	0
	3 jazyky a více	0	0
z ř. 050	anglický jazyk	554	0
	francouzský jazyk	0	0
	německý jazyk	86	0
	ruský jazyk	0	0
	španělský jazyk	0	0
	italský jazyk	0	0
	latinský jazyk	0	0
	klasická řečtina	0	0
	jiný evropský jazyk	0	0
	jiný jazyk	0	0

Zahrnutý údaj je jen za denní formu vzdělávání.

V ř. 0501 - 0504 je uveden každý žák jen jednou.

V ř. 0505 - 0514 je uveden každý žák tolikrát, kolika cizím jazykům se učí.

## II. Doplnující údaje

	Číslo řádku	Celkem	z toho dívky	
a	b	2	3	
Žáci se SVP v denní formě vzdělávání	0201	12	0	
z toho	se zdrav. postižením (§ 16 odst. 9 ŠZ)	12	0	
	s jiným zdrav. znevýhodněním	0	0	
	odlišné kulturní a životní podmínky 10)	0	0	
	v tom	kategorie K	0	0
		kategorie Z	0	0
		kategorie V	0	0
	z ř. 0201	s prodlouženou délkou vzdělávání	0	0
s upravenými výstupy		0	0	
v 1. ročníku		0	0	
Nadaní žáci v denní formě vzdělávání	0211	0	0	
z toho mimořádně nadaní	0212	0	0	
Žáci plnící povinnou školní docházku	0213	0	0	
z toho se SVP	0214	0	0	
z ř. 0214 s IVP	0215	0	0	
z ř. 0213	mimořádně nadaní	0216	0	
	cizinci	0217	0	
Žáci s přiznaným PO s kódem NFN	0220	0	0	

10) Rozumí se žáci se speciálními vzdělávacími potřebami z důvodu odlišného kulturního prostředí nebo jiných životních podmínek.

Ř. 0204 až 0207: blíže viz Vysvětlivky k výkazu.

Ř. 0212 a 0216: Uvádějí se žáci mimořádně nadaní, jejichž nadání bylo potvrzeno na základě vyšetření školským poradenským zařízením.

Ř. 0220: Uvádí se počet žáků, kterým jsou ve vykazující škole poskytována podpůrná opatření s kódem NFN.

## VIII. Žáci ve speciálních třídách podle druhu zdravotního postižení - denní forma vzdělávání

Žáci	Číslo řádku	Počet žáků	
		celkem	dívky
a	b	3	4
S mentálním postižením	0801	0	0
z toho se středně těžkým	0801a	0	0
z toho s těžkým	0802	0	0
Se sluchovým postižením	0804	0	0
z toho s těžkým	0805	0	0
Se zrakovým postižením	0806	0	0
z toho s těžkým	0807	0	0
Se závažnými vadami řeči	0808	0	0
z toho s těžkými	0808a	0	0
S tělesným postižením	0809	0	0
z toho s těžkým	0809a	0	0
S více vadami	0810	0	0
z toho hluchoslepí	0811	0	0
Se závažnými vývoj. poruchami učení 8)	0812a	0	0
Se závažnými vývoj. poruchami učení 9)	0813a	0	0
Se závažnými vývoj. poruchami chování 8)	0814c	0	0
Se závažnými vývoj. poruchami chování 9)	0814d	0	0
S poruchami autistického spektra	0815	0	0
Celkem	0818	0	0

Uvádějí se žáci uvedení v § 16 odst. 9 vzdělávající se ve speciálních třídách. V tomto oddíle jsou zahrnuti i zdravotně postižení žáci vzdělávající se **ve třídě zřízené pro jiný druh zdravotního znevýhodnění** uvedeného v § 16 odst. 9 školského zákona. Tito žáci už nejsou započteni v odd. IX.

8) Jen žáci nižšího stupně víceletých gymnázií.

9) Bez žáků nižšího stupně víceletých gymnázií.

## X. Přehled tříd

Označení třídy	Typ třídy	Obor vzdělání	Forma vzdělávání	Druh vzdělávání	Délka vzdělávání	Ročník	Počet žáků	§ 38 § 41
a	b	c	d	e	f	g	8	9
1.A	1	2352H01	10	21	30	1	27	0
1.B	1	2651H01	10	21	30	1	17	0
1.C	1	2651H01	10	21	30	1	19	0
1.EP	1	1820M01	10	41	40	1	30	0
1.IT	1	1820M01	10	41	40	1	22	0
1.S	1	2641M01	10	41	40	1	24	0
1.ST	1	2341M01	10	41	40	1	21	0
2.A	1	2352H01	10	21	30	2	32	0
2.B	1	2651H01	10	21	30	2	18	0
2.C	1	2651H01	10	21	30	2	20	0
2.EP	1	1820M01	10	41	40	2	30	0
2.IT	1	1820M01	10	41	40	2	27	0
2.S	1	2641M01	10	41	40	2	23	0
2.ST	1	2341M01	10	41	40	2	22	0
3.A	1	2352H01	10	21	30	3	30	0
3.B	1	2651H01	10	21	30	3	20	0
3.C	1	2651H01	10	21	30	3	19	0
3.EP	1	1820M01	10	41	40	3	24	0
3.IT	1	1820M01	10	41	40	3	25	0
3.S	1	2641M01	10	41	40	3	15	0
3.ST	1	2341M01	10	41	40	3	22	0
4.EP+4.IT	1	1820M01	10	41	40	4	28	0
4.S	1	2641M01	10	41	40	4	20	0
4.ST	1	2341M01	10	41	40	4	26	0
Celkem							561	0

Sl. b: 1 - běžná třída, 2 - třída zřízená podle § 16 odst. 9 ŠZ, 3 - třída ve škole zřízené při zařízení pro výkon ústavní-ochranné výchovy.

Sl. d, e, f jsou vyplněny kódem podle číselníků uvedených ve Vysvětlivkách k vyplnění výkazu.

Sl. 9: Žáci nejsou zahrnuti do počtů ve sl. 8.

## XXIV. Věkové složení žáků - denní forma vzdělávání, ostatní formy vzdělávání, rekvalifikační studium

Rok narození	Se zdravotním postižením	Forma vzdělávání	Číslo řádku	Nižší ročníky 12)		Střední a střední s výučním listem		Střední s maturitní zk. 13)		Nástavbové a zkrácené		Rekvalifikační studium 14)	
				celkem	z toho dívky	celkem	z toho dívky	celkem	z toho dívky	celkem	z toho dívky	celkem	z toho dívky
a	b	c	d	2	3	4	5	6	7	10	11	12	13
1995	ne	10	2401	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
1998	ne	10	2401	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0
1999	ne	10	2401	0	0	7	0	11	0	0	0	0	0
2000	ne	10	2401	0	0	10	0	45	1	0	0	0	0
2000	ano	10	2401	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
2001	ne	10	2401	0	0	42	0	76	4	0	0	0	0
2001	ano	10	2401	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
2002	ne	10	2401	0	0	65	1	93	6	0	0	0	0
2002	ano	10	2401	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0
2003	ne	10	2401	0	0	48	0	81	3	0	0	0	0
2003	ano	10	2401	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
2004	ne	10	2401	0	0	23	4	43	3	0	0	0	0
Denní forma			2420	0	0	202	5	359	17	0	0	0	0
Ostatní formy			2450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Členění vzdělávání podle mezinárodní klasifikace ISCED:

12) Uvedení žáci nižšího stupně šestiletých a osmiletých gymnázií a žáci v oborech vzdělání 1letá a 2letá praktická škola.

13) Uvedení žáci 4letých maturitních oborů a žáci vyššího stupně šestiletých a osmiletých gymnázií.

14) Pouze účastníci studia v oborech vzdělání podle nařízení vlády č. 211/2010 Sb., ve znění pozdějších předpisů, nezahrnují se účastníci krátkodobých kurzů vykazovaní ve výkaze R 13-01, odd. XVIII.

Sl. b: Uvádí se jen za denní formu vzdělávání: ano = žáci se zdravotním znevýhodněním uvedeným v § 16 odst. 9 školského zákona, ne = ostatní žáci.

## XXXI. Žáci, kteří se nově stali žáky 1. ročníku denní formy vzdělávání podle věku

Rok narození	Číslo řádku	Střední s maturitní zkouškou				Nástavbové	Střední s výuč. listem		Střední
		8leté	6leté	4leté	zkrácené		2-3leté	zkrácené	
a	b	2	3	4	5	6	7	8	9
1999	3101	0	0	0	0	0	2	0	0
2001	3101	0	0	0	0	0	1	0	0
2002	3101	0	0	2	0	0	1	0	0
2003	3101	0	0	47	0	0	25	0	0
2004	3101	0	0	43	0	0	23	0	0
Celkem	3115	0	0	92	0	0	52	0	0

XXXII. Žáci, kteří se nově stali žáky 1. ročníku denní formy vzdělávání podle předchozího působiště

Přicházející	Číslo řádku	Střední s maturitní zkouškou				Nástavbové	Střední s výuč.listem		Střední
		8leté	6leté	4leté	zkrácené		2-3leté	zkrácené	
a	b	2	3	4	5	6	7	8	9
z 5. roč. ZŠ 15)	3201	0	X	X	X	X	0	X	X
z 6. roč. ZŠ 15)	3202	0	X	X	X	X	0	X	X
ze 7. roč. ZŠ 15) 19)	3203	X	0	X	X	X	0	X	0
z 8. roč. ZŠ 15)	3204	X	0	0	X	X	0	X	0
z 9. roč. ZŠ 15) 16)	3205	X	X	86	X	X	50	X	0
s neukončeným středoškol. vzděláním 17)	3206	X	X	6	X	X	2	X	0
ihned po ukončení stř.vzděl.s výučním listem	3207	X	X	0	X	0	0	0	0
ihned po ukončení středního vzdělání	3208	X	X	0	X	0	0	0	0
ihned po ukončení stř. vzděl. s maturitní zk.	3209	X	X	0	0	0	0	0	0
odjinud 18)	3210	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	3211	0	0	92	0	0	52	0	0

Nejsou uvedeni žáci opakující, ani žáci, kteří nastoupili po přerušení studia (blíže viz Vysvětlivky k vyplnění výkazu).

15) Včetně základních škol zřízených podle § 16 odst. 9 a ZŠ speciální.

16) Včetně žáků přicházejících ze 4. ročníků osmiletých a 2. ročníků šestiletých gymnázií.

17) Žáci, kteří odešli z jiného oboru nebo z jiné střední školy nebo konzervatoře, aniž by získali středoškolské vzdělání. Zahrnují se i žáci, kteří přestoupili do 1. ročníku vykazující školy z jiné školy v průběhu září.

18) Zahnutí žáci, kteří v minulém školním roce nebyli žáky žádné výše uvedené školy.

19) Včetně žáků přicházejících ze 2. ročníků osmiletých gymnázií.

Ř. 3207-3209: Žáci, kteří uvedené vzdělávání ukončili v minulém školním roce.

Odesláno 03.10.2019 15:07 610200381 110200403 03.10.2019 15:07:39

XXIX. Účastníci rekvalifikačního studia

Obory vzdělání podle nařízení vlády č. 211/2010 Sb., ve znění pozdějších předpisů		Délka studia	Druh studia	Forma studia	Číslo řádku	Celkem	z toho ženy	Absolventi za minulý školní rok	
kód	název							celkem	z toho ženy
a	b	c	d	e	f	2	3	4	5
Celkem					2916	0	0	0	0

Uvedeni pouze účastníci studia v oborech vzdělání podle nařízení vlády č. 211/2010 Sb., ve znění pozdějších předpisů, účastníci krátkodobých kurzů vykazovaní ve výkazu R 13-01, odd. XVIII nejsou zahrnuti.

Sl. c, d, e jsou vyplněny kódem podle číselníků uvedených ve Vysvětlivkách k vyplnění výkazu.

## XXXIII. Další absolventi a ukončivší vzdělávání ve školním roce 2018/2019

Obory vzdělání podle nařízení vlády č. 211/2010 Sb., ve znění pozdějších předpisů		Číslo řádku	Další absolventi	z toho absolventky	Ukončivší bez zkoušek	ze sl. 4 dívký
Kód	Název					
a	b	c	2	3	4	5
1820M01	Informační technologie	3301	2	1	6	1
2341M01	Strojírenství	3301	1	0	1	0
2352H01	Nástrojař	3301	1	0	3	0
2641M01	Elektrotechnika	3301	2	0	2	0
2651H01	Elektrikář	3301	4	0	10	0
6441L51	Podnikání	3301	0	0	6	1
Celkem - počet fyzických osob		3314	10	1	28	2

Sl. 2 a 3: Absolventi, kteří vykonali závěrečnou zkoušku/maturitu později než 30. září roku, v němž přestali být žáky školy. Nejsou zahrnuti v odd. VII.

Sl. 4 a 5: Osoby, které ukončily vzdělávání bez předepsané zkoušky (ukončily úspěšně poslední ročník, ale zkoušku do 30. září nevykonaly).

## XV. Individuální vzdělávací plány

Vzdělávání	Číslo řádku	Nadaní žáci	z toho dívký	Žáci se SVP	z toho dívký	Ostatní	z toho dívký
a	b	2	2a	3	3a	4	4a
Celkem	1501	0	0	0	0	0	0
8leté s maturitou	1502	0	0	0	0	0	0
z toho vyšší stupeň	1503	0	0	0	0	0	0
6leté s maturitou	1504	0	0	0	0	0	0
z toho vyšší stupeň	1505	0	0	0	0	0	0
4leté s maturitou	1506	0	0	0	0	0	0
Zkrácené s maturitou	1507	0	0	0	0	0	0
2-3leté s výučním listem	1508	0	0	0	0	0	0
Zkrácené s výučním listem	1509	0	0	0	0	0	0
Střední	1510	0	0	0	0	0	0
Nástavbové	1511	0	0	0	0	0	0

Zahrnutý údaj jen za denní formu vzdělávání.

Roznutí se individuální vzdělávací plány podle § 18 školského zákona.

Sl. 2: IVP pro mimořádně nadané žáky.

Sl. 3: IVP pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami.

IX. Žáci v běžných třídách podle druhu zdravotního postižení  
- denní forma vzdělávání 11)

Žáci	Číslo řádku	Počet celkem	z toho dívky
a	b	2	3
S mentálním postižením	0901	0	0
z toho			
se středně těžkým	0901a	0	0
s těžkým	0902	0	0
Se sluchovým postižením	0904	0	0
z toho s těžkým	0905	0	0
Se zrakovým postižením	0906	0	0
z toho s těžkým	0907	0	0
Se závažnými vadami řeči	0908	0	0
z toho s těžkými	0908a	0	0
S tělesným postižením	0909	0	0
z toho s těžkým	0909a	0	0
S více vadami	0910	0	0
z toho hluchoslepí	0911	0	0
Se závažnými vývoj. poruchami učení 8)	0912a	0	0
Se závažnými vývoj. poruchami učení 9)	0913a	11	0
Se závažnými vývoj. poruchami chování 8)	0914c	0	0
Se závažnými vývoj. poruchami chování 9)	0914d	1	0
S poruchami autistického spektra	0915	0	0
<b>Celkem</b>	<b>0918</b>	<b>12</b>	<b>0</b>

8) Jen žáci nižšího stupně víceletých gymnázií.

9) Bez žáků nižšího stupně víceletých gymnázií.

11) Uvedeni jsou pouze žáci se zdravotním znevýhodněním uvedeným v § 16 odst. 9 školského zákona, u nichž byly speciální vzdělávací potřeby zjištěny na základě vyšetření školským poradenským zařízením, vzdělávající se v **běžných třídách**.

Odesláno dne: <i>03.10.2019</i>	Razítko:	Podpis ředitele školy:	Výkaz vyplnil (jméno): <i>Ing. Petr Košátka</i>
			Telefon (vč. linky): <i>499813071</i> e-mail: <i>kosatko@spstrutnov.cz</i>



## Počet uskutečněných vzdělávacích akcí za školní rok 2019/2020 certifikáty, programy a členství

### **Akce**

Akce obdobného charakteru jsou pořádány pro pracovníky škol i ostatní zájemce z řad firem a veřejnosti. Ve školním roce 2019/2020 se zúčastnilo níže uvedených akcí:

Název kurzu nebo školení	Počet	Rozsah v hod.	Počet účastníků	Cílová skupina
Kurz Pájení v elektrotechnice 1	4	18	42	Pepperl+Fuchs Manufacturing s.r.o.
Kurz Pájení v elektrotechnice 1	3	40	30	Pepperl+Fuchs Manufacturing s.r.o.

### **Certifikáty a programy**

- **Certifikát Autodesk Academy** (vydává Autodesk)
- **Certifikát Cisco Networking Academy** (vydává Cisco)
- **Certifikát Mikrotik Academy** (vydává Mikrotik)

### **Další**

- škola je držitelem **Statutu informačního centra** v rámci SIPVZ (uděluje MŠMT)
- zařazení do programu IQ auto
- členství v Krajské hospodářské komoře Královéhradeckého kraje (vydává Hospodářská komora České republiky)
- členství v Asociaci středních průmyslových škol
- členství v Asociaci školských sportovních klubů

## Přehled nabízených kurzů a školení 2019/2020

### Kurzy v oblasti informačních a komunikačních technologií

---

#### Základy obsluhy PC

- Microsoft Windows
- Internet & E-mail

#### Microsoft Office systém

- Microsoft Office Excel
- Microsoft Office PowerPoint
- Microsoft Office Word

#### CAD systémy

- AutoCAD pro začátečníky
- AutoCAD pro pokročilé
- AutoCAD Mechanical
- Autodesk Inventor

#### Počítačová grafika

- CorelDRAW
- Corel PHOTO-PAINT
- Digitální fotografie

### Rekvalifikační kurzy

---

- Obsluha a programování CNC strojů

### Ostatní kurzy, školení a zkoušky

---

- Elektrotechnická způsobilost podle vyhlášky 50/1978 Sb.
- Praktický výcvik pájení
- PLC Simatic
- Programování v jazyce C#

### Kurzy v rámci projektu „Další vzdělávání pedagogických pracovníků v technické oblasti“

---

- Výuka zabezpečovacích systémů
- Zásady tvorby testů (systém EduBase)
- Základy operačního systému Linux
- Organizace a správa školní počítačové sítě
- Digitální fotografie
- Instalace a správa systému SAS
- Linux v roli komunikačního serveru školy
- Správa a zabezpečení serverů Microsoft
- Redakční systém Plone
- Optimalizace webových stránek
- Základy programování mikroprocesorů Atmel
- Výuka mikroprocesorové techniky
- Výuka elektrotechnických měření
- Řešení automatizačních úloh pomocí PLC Simatic
- Použití MS Word pro rozsáhlejší texty
- Vedení školní matriky v systému SAS
- Praktická výuka technologie povrchové montáže SMT
- Příprava výukových prezentací technických předmětů
- Modelování v Autodesk Inventoru
- AutoCAD - podpora výuku technického kreslení
- Projektové vyučování ve strojírenství



## Střední průmyslová škola Trutnov, Školní 101

### Nabídka zakázkové výrobní činnosti v oblasti strojírenství

- soustružnické práce na hrotovém soustruhu
- přesné obrábění na frézce FC 32 CNC a na soustruhu SRL20CNC
- frézařské práce
- brousící práce - rovinné broušení
- brousící práce - broušení na kulato
- vrtací práce na sloupových, řadových, stolních vrtačkách a vrtačce radiální
- dělení materiálu na rámových, pásových a frikčních pilách
- ohýbání plechu do tloušťky 2 mm a šířky 2 000 mm
- stříhání plechu do tloušťky 4 mm a šířky 2 000 mm
- děrování, stáčení a vystřihování plechu - klempířská výroba
- svařování elektrickým obloukem, plamenem, v ochranné atmosféře (CO2, AGA-MIX, Messer)
- kovářské práce ve výhni

**Bližší informace získáte osobně na odloučeném pracovišti praktického vyučování v Mladých Bukách 5/6 nebo na tel. čísle 499 873 188 p. Oldřich Marel.**

### Opravy a montáže elektroinstalací

*Provádíme práce na elektroinstalaci v bytech, rodinných domcích, kancelářích, prodejnách, provozovnách apod.*

- údržba, drobné opravy a opravy středního rozsahu elektroinstalace
- montáže nové elektroinstalace včetně revizní zprávy

**Bližší informace získáte osobně na odloučeném pracovišti praktického vyučování v Mladých Bukách 5/6 tel. čísle 608 056 577 p. Jan Kafka.**

**AŠSK - spotrovní klub SPRINT**

přehled akcí ve školním roce 2019/2020

datum	akce	počet účastníků	garant akce	poznámka (naše umístění)
25.09.2019	Středoškolský atletický pohár - okresní kolo	5 družstev	OR AŠSK Trutnov	1
26.09.2019	Krajské kolo v kopané	2 družstva	OR AŠSK Trutnov	2
09.10.2019	Středoškolský atletický pohár - krajské kolo	5 družstev	OR AŠSK Trutnov	2
04.11.2019	Okresní kolo v basketbale	4 družstva	Gymnázium Trutnov	4
22.11.2019	KB florbal challenge - krajské kolo	3 družstva	Český florbal	1
04.12.2019	Futsalová liga středních škol - 2. kolo	3 družstva	Svaz futsalu ČR	2
13.01.2020	Futsalová liga středních škol - 3. kolo	4 družstva	Svaz futsalu ČR	3
16.01.2020	KB florbal challenge - okresní kolo	6 družstev	Český florbal	1
18.02.2020	Silový čtyřboj	4 družstva	ČLA, Trutnov	1
19.02.2020	Florbal - okresní kolo	6 družstev	Gymnázium Trutnov	3
21.02.2020	Halová kopaná - okresní kolo	8 družstev	Gymnázium Trutnov	5
28.02.2020	Šplh - krajské kolo	3 družstva	ZŠ kpt. Jaroše, Trutnov	1

# Soutěže žáků SPŠ Trutnov, Školní 101

## ve školním roce 2019–20

---

### úsek teoretického vyučování (Školní 101 a Horská 59)

#### **Středoškolská odborná činnost ve školním roce 2019-20**

Ze školního kola 42. ročníku SOČ 2020 postoupila do okresního kola SOČ 2020 soutěžní práce

- IoT systém pro měření vlhkosti půdy, autoři: Jakub Smejkal a Milan Kopper (2. S), konzultant: Bc. Šenkýř, kategorie č. 10 – elektrotechnika, elektronika a telekomunikace

Z okresního kola soutěže, které se konalo formou videoprezentací postoupila práce do krajského kola.

Z krajského kola 11. 5. 2020, které se konalo také formou videoprezentací postoupila práce do celostátní přehlídky.

Z celostátní přehlídky byla práce oceněna 9. místem v kategorii elektrotechnika, elektronika a telekomunikace.

#### **Autodesk Academia Design 2020**

26. ročník soutěže v uživatelském ovládní CAD aplikačních SW firmy Autodesk byl letos zrušen.

#### **Soutěž Strojař roku 2019**

18. ročník školní soutěže odborných znalostí a dovedností studijního oboru strojírenství – počítačová grafika pro školní rok 2019/2020 byl zrušen.

#### **Soutěž Explore MCUs 2020 (Poznej mikrořadiče)**

Pro letošní školní rok byla soutěž zrušena.

#### **Finále Ekonomické olympiády**

Online; SPŠ Trutnov reprezentovali: Adam Tomanica (4. ST)

V konkurenci téměř čtyřiceti finalistů se Adam umístil na 15. místě s tím, že byl prvním z řad středních odborných škol, před ním byli jen gymnazisté

#### **Soutěž Talenty pro firmy**

Letos proběhla soutěž ve spolupráci se ZŠ Komenského, Trutnov a firmou ZPA Smart Energy.

Žáci se přes okresní a krajské kolo probíjeli do celorepublikového finále, které bylo přesunuto na jaro 2021.

## Anglický jazyk

- školní kolo:  
19. 12. 2019, výběr 21 nejzdatnějších žáků ze studijních oborů  
1. Adam Tryzna 3. S; 2. Vojtěch Horáček 3. IT; 3. Lukáš Kejzlar 3. IT
- okresní kolo, 19. 2. 2020, Gymnázium Dvůr Králové n. Labem, kategorie IIIA, výsledek: žáci nepostoupili do krajského kola

## Německý jazyk

- školní kolo v německém jazyce (studijní obory) se nekonalo pro malý počet žáků studujících tento cizí jazyk

## Český jazyk

- školní kolo soutěže v českém jazyce ve školním roce 2019–20 se konalo 26. 11. 2019, garant soutěže: Mgr. Finková
- účastnilo se 11 žáků, Milan Kopper 2. S, Lukáš Berger 2. S, Tomáš Šitina 1. ST do okresního kola soutěže byli nominováni první dva soutěžící
- okresní kolo, 22. 1. 2020 ČLA SŠ a VOŠ Trutnov, kategorie II, výsledek: žáci nepostoupili do dalšího kola

## Matematika

Soutěž **PIŠQWORKY 2019** – soutěž zorganizoval Mgr. P. Sedláček.

### Školní kolo, 16. 10. 2019.

1. Jiří Horák (2. ročníku oboru Informační technologie a management)
2. Tomáš Hejna (4. ročník oboru Slaboproudá elektrotechnika)
3. Petr Kolbe (1. ročník oboru Slaboproudá elektrotechnika)

### Oblastní kolo, 22. 11. 2019.

Konečné pořadí nejlepších 3 týmů je:

1. místo NoCounterplay (Střední průmyslová škola, Trutnov) ve složení: Pavel Meliš, Jiří Stefanidis, Jiří Horák, Tomáš Hejna, Petr Kolbe
2. místo (J) Elita (VOŠ zdravotnická, Střední zdrav. šk a OA, Trutnov) ve složení: ...
3. místo Z-team (Střední průmyslová škola, Trutnov) ve složení: Ondřej Horák, Jan Prosa, Jan Macháček, Jiří Šeda, Dominik Vítek

### Krajské kolo, 25. 11. 2019.

2. místo NoCounterplay (Střední průmyslová škola, Trutnov) ve složení: Pavel Meliš, Jiří Stefanidis, Jiří Horák, Tomáš Hejna, Petr Kolbe

**28. ročník Celostátní matematické soutěže byl zrušen**

**37. ročník regionální matematické soutěže byl zrušen**

## Informační a komunikační technologie

Soutěž v programování ve spolupráci s firmou BSCom, Trutnov byla zrušena.

## **úsek praktického vyučování, odloučené pracoviště Mladé Buky**

### **Soutěž odborných dovedností oboru Nástrojař**

soutěž byla zrušena

### **Soutěž odborných dovedností oboru Elektrikář – slaboproud**

Pořadatel Střední škola strojírenská a elektrotechnická, Nová Paka, regionální kolo, 10. – 11. 3. 2020, celkově 24 soutěžící žáci (12 družstev)

- celkové umístění družstva: 1. místo
- jednotlivci: 4. místo – Mikuláš Moravec, 12. místo – Jan Kopp

### **Soutěž odborných dovedností oboru Elektrikář – silnoproud**

soutěž byla zrušena

**Střední průmyslová škola, Trutnov, Školní 101**

tel. 499/813 071

skola@spstrutnov.cz

***Plán výchovného poradce pro školní rok 2019/2020*****Výchovné poradenství plní na škole tyto hlavní úkoly:**

- **informační**
- **poradenské**
- **odborně metodické**
- **diagnostické**
- **koordinační**

**Jednotlivé oblasti činnosti výchovného poradce jsou realizovány ve spolupráci s:**

- **vedením školy**
- **třídními učiteli a ostatními pedagogy**
- **třídními kolektivy**
- **jednotlivci**
- **rodiči**
- **mimoškolními organizacemi a institucemi**

**Vymezení činností v jednotlivých oblastech spolupráce****1. Spolupráce s vedením školy**

- při řešení připomínek žáků či rodičů k průběhu výuky, vyučujícím
- při projednávání vážnějších kázeňských problémů žáků, náznaků šikany
- konzultování realizace besed, návštěv podniků, vzdělávacích exkurzí

**2. Spolupráce s pedagogy**

- s třídními učiteli – předávání informací o žácích se SVP, rodinném, sociálním a odlišně kulturním prostředí žáků
- v 1. ročnících pomoc při realizaci adaptačních programů v souvislosti s vytvářením nových kolektivů
- zajištění průběžné informovanosti pedagogů o žácích se SVP (zajištění dostupnosti materiálů v souladu se zákonem o ochraně osobních údajů))
- monitorování problémového chování žáků, předcházení konfliktům
- pomoc při řešení výchovných problémů
- sledování projevů záškoláctví, prevence záškoláctví, neomluvených či zvýšených absencí
- pomoc při řešení vzniklých problémů s tím pojených



- přijímání opatření k posílení kázně
- poradenská, konzultační, metodická činnost
- vyplňování dotazníků
- průběžná informace na pedagogických radách, diskuze

### **3. Spolupráce s třídními kolektivy**

- odstraňování neúspěšnosti v učební činnosti
- vstupní informace 1. ročníkům o výchovném poradenství na škole
- monitorování problémového chování žáků
- diagnostika a psychologické intervence v kolektivech
- osvětová činnost
- poradenská, konzultační činnost, metodická pomoc
- poradenská činnost při rozhodování žáků 4. ročníků, kam po ukončení studia
- podpora při realizování volnočasových aktivit
- spolupráce s PPP a jinými odborníky
- poskytování informací prostřednictvím nástěnek, webových stránek školy, tištěných materiálů, prezentace úspěšných akcí

### **4. Spolupráce s jednotlivci**

- věnovat pozornost a péči studentům v případě zhoršení prospěchu, zdravotních obtíží, osobních problémů či nedostatečného rodinného zázemí.
- v případě potřeby navázat spolupráci se speciálním pedagogem nebo psychologem, doporučit možnosti, kam se obracet v případě problémů.
- v 1. ročnících pomoc při adaptačních potížích v novém prostředí
- pomoc při odstraňování neúspěšnosti v prospěchu, učení
- pomoc při vytváření efektivních studijních návyků
- diagnostika, krizová intervence (problémové vztahy, rodinné zázemí)
- pomoc při vytváření psychosociálních dovedností
- poradenská činnost při rozhodování žáků 4. ročníků, kam po ukončení studia
- poradenská činnost při změně oboru, přestupu
- vedení k zodpovědnosti k sobě samému
- vedení k nápravě nevhodného chování k sobě samému, spolužákům, zaměstnancům školy, rodičům
- podpora žáků při zvládnutí krizových situací a rozvíjení dovedností je řešit
- získávání informací o uplatnění absolventů školy po ukončení studia
- poradenská činnost při vyplňování formulářů (příhlášky apod.)

### **5. Spolupráce s rodiči**

- účast na schůzkách třídních učitelů s rodiči žáků 1. ročníků
- doporučení a konzultace ohledně vyšetření v PPP
- individuální konzultace a schůzky s rodiči žáků
- informování o problémech, o možných příčinách, nabídka zprostředkování odborné pomoci
- prevence záškoláctví, pomoc při řešení

## 6. Další činnosti

- spolupráce s mimoškolními orgány (spolupráce se školskými poradenskými zařízeními při zajišťování podpůrných opatření pro žáky se SVP)
- informační panely, nástěnky
- vedení dokumentace VP
- samostudium právních předpisů, metodických pokynů, odborných materiálů
- spolupráce při organizování přednášek, besed, vzdělávacích programů

V Trutnově, dne 30. 8. 2019

---

Mgr. Pavla Hašková  
výchovná poradkyně

---

Ing. Vladislav Sauer  
ředitel školy

Střední průmyslová škola, Trutnov, Školní 101

## **Preventivní program**

**Ředitel školy:** Ing. Vladislav Sauer

**Školní metodik prevence:** Mgr. Pavla Hašková

**Školní rok:** 2019/2020

## 1. Charakteristika školy a její specifika

Typ školy: střední škola rozmístěná ve čtyřech budovách se sídlem ředitelství ve Školní ulici 101

Počet žáků: 570 (k 3. 9. 2019)

Počet tříd: 24 tříd

Počet oborů: 3 učební obory, 4 studijní obory s maturitou

## 2. Východiska tvorby PP Střední průmyslové školy, Trutnov, Školní 101

Preventivní program školy je zpracován na základě Metodického pokynu k primární prevenci rizikového chování u dětí a mládeže (MŠMT ČR č. j.: 21291/2010-28), který do prevence rizikového chování zařazuje předcházení zejména následujícím rizikovým jevům: agrese, záškoláctví, šikana, kyberšikana, násilí, intolerance, antisemitismus, extremismus, rasismus a xenofobie, homofobie, vandalismus, závislostní chování, užívání všech návykových látek, netolismus, gambling, rizikové sporty a rizikové chování v dopravě, spektrum poruch příjmu potravy, negativní působení sekt a sexuální rizikové chování.

Školní metodik prevence /ŠMP/ poskytuje žákům a jejich zákonným zástupcům poradenství v otázkách rizikových jevů, případně zajišťuje péči odpovídajícího odborného pracoviště.

Přehled nejdůležitějších oblastí, kterými se ŠMP zabývá:

- poskytuje metodické, koordinační, informační a poradenské služby ve škole
- spolupracuje zejména s třídními učiteli a také s dalšími pedagogickými pracovníky
- koordinuje přípravu preventivního programu a jeho realizaci na škole, podle aktuálních podmínek program inovuje, podílí se na jeho realizaci a vyhodnocuje jeho účinnost
- vyhledává a provádí orientační šetření žáků s rizikem či projevy sociálně nežádoucího chování.

Vybavení školy v oblasti prevence:

- schránky důvěry umístěné v budovách školy
- informace na školní webové stránce
- informační materiály
- odborná literatura umístěná u školního metodika prevence
- audiovizuální materiály u vyučujících občanské nauky a u školního metodika prevence

## 3. Hlavní cíl programu

Základním principem strategie prevence rizikového chování je na škole výchova žáků ke zdravému životnímu stylu s cílem zabránit výskytu rizikového chování v daných oblastech, jejich sociální a osobnostní rozvoj i rozvoj jejich komunikačních dovedností. Předcházení rizikovému chování na škole slouží začlenění PP do osnov a učebních plánů školního

vzdělávacího programu školy, zapracováním do školního řádu a vnitřního řádu a řešením aktuálních problémů souvisejících s výskytem rizikového chování ve škole. PP je založen na podpoře vlastní aktivity žáků, pestrosti forem preventivní práce, zapojení celého pedagogického sboru školy a spolupráci se zákonnými zástupci žáků školy. Velmi důležitou oblastí je podpora smysluplného využívání volného času a podpora rozvoje nadání a talentu žáků.

#### **4. Garant programu a jeho spolupracovníci**

- za koordinaci preventivních aktivit zodpovídá školní metodik, prevence rizikového chování Mgr. Pavla Hašková (dále jen ŠMP)
- ŠMP spolupracuje s ostatními pedagogickými pracovníky školy, s odborníky a institucemi zabývajícími se problematikou rizikového chování žáků
- ŠMP seznamuje ředitele školy s aktualizovaným programem
- ředitel školy je garantem PP

#### **5. Analýza současné situace**

- Analýza problematiky rizikového chování žáků ve škole je důležitá pro zjištění aktuálního stavu, stanovení příčin rizikového chování a vytýčení cílů prevence.
- V předchozím roce jsme se setkali na naší škole především s těmito typy rizikového chování: záškoláctví, agresivní chování žáků.
- Ke stanovení cílů programu byla provedena evaluace preventivních aktivit loňského školního roku.
- Z evaluace rizikového chování z předchozího roku vyplývá, že bychom měli vyžadovat striktní dodržování školního řádu a pravidel slušného a bezpečného chování, sledovat absenci žáků a při vyšším počtu zameškaných hodin včas přikročit k řešení této situace. Je třeba snížit jejich počet, dbát důsledně na kontrolu absence a v případě dlouhodobé či opakované absence žádat potvrzení od lékaře.
- Pedagogové a zejména třídní učitelé by měli působit na klima ve třídě a snažit se tak co nejvíce zamezit řešení konfliktů mezi žáky nepřiměřenými prostředky.
- Pedagogové mají zájem o další vzdělávání pedagogů v rámci prevence rizikového chování na témata agresivita a nelátkové závislosti a vedení školy je i nadále podporuje a umožňuje jim to.
- V preventivních aktivitách se zaměříme jak na žáky, tak na učitele.

## 6. Cíle PP

### 6.1 Krátkodobé cíle

#### *Pro žáky*

- na začátek studia je u všech oborů zařazen adaptační kurz. Jeho absolvování by mělo umožnit žákům lépe se poznat, spolupracovat a fungovat jako tým, ve kterém má každý svou důležitou roli. Tento kurz by měl zároveň vytvořit pozitivních vazby nejen ve třídě, ale i mezi žáky a třídním učitelem
- v průběhu celého školního roku budeme důsledně sledovat absenci všech žáků a při třídnických hodinách budeme pravidelně žákům připomínat nutnost docházky k úspěšnému ukončení studia a motivovat je
- v průběhu školního roku snížíme počet zameškaných hodin u žáků všech oborů
- připravíme přednášku na téma „kyberšikana“ pro žáky všech oborů
- zorganizujeme přednášky na témata související se zdravým životním stylem, motivací k úspěchu, osobnostním rozvojem ve spolupráci s odborníky
- v průběhu školního roku vytvoříme nabídku sportovních a zájmových aktivit, které podpoří nadání a talent žáků a umožní žákům prezentovat své úspěchy
- v průběhu školního roku provedeme monitoring rizikového chování
- v průběhu roku budeme důsledně dbát na dodržování školního řádu a zásad slušného chování

#### *Pro rodiče*

- zlepšíme spolupráci s rodiči a motivaci rodičů k většímu zájmu o prospěch a absenci jejich dětí, budeme je motivovat k účasti na třídních schůzkách i dnech otevřených dveří školy

#### *Pro učitele*

- během školního roku budou pedagogičtí pracovníci absolvovat tematické semináře s tématy, které si sami vybrali

### 6.2 Dlouhodobé cíle

- vytvořit funkční preventivní program školy tím, že se do jeho tvorby a realizace zapojí všichni pedagogičtí pracovníci školy
- získat podporu a pochopení všech pedagogických pracovníků školy v otázce nutnosti prevence a její realizace, podporovat průběžné vzdělávání pedagogů v oblasti prevence rizikového chování
- zlepšovat komunikační a asertivní dovednosti žáků, zlepšovat jejich sebeovládání a nenásilné zvládání konfliktů formou interaktivních metod přímo ve výuce

- prostřednictvím třídnických hodin zvyšovat sociální kompetence žáků, vést je k zodpovědnosti za svoje chování
- neustálým zlepšováním školního prostředí a podpory pozitivního klima ve škole zajistit žákům příjemné a podnětné prostředí, aby do školy chodili „rádi“
- zapojit jiné organizace do preventivního programu školy, využívat nabízené programy nestátních organizací, financovat další vzdělávání pedagogů, využívat dotační programy MŠMT a Královéhradeckého kraje
- usilovat nadále o dobré vztahy mezi školou a rodinou, podporovat rodiče ve spolupráci se školou
- podporovat zájmové aktivity pro lepší využívání volného času žáků
- pravidelně navštěvovat a vyhledávat tematická divadelní a filmová představení, přednášky a besedy s odborníky, nabízet četbu knih a časopisů s danou tematikou tak, abychom zvyšovali informovanost žáků v problematických oblastech
- nabídnout rodičům didaktické materiály a poradenskou činnost v pravidelných konzultačních hodinách
- seznámit všechny pracovníky školy s programem proti šikanování
- snížit počet rizikového chování u žáků školy (záškoláctví, potírání projevů šikany, agrese, nadřazenosti atd.)
- vytvořit dlouhodobou funkční strategii školy v oblasti primární prevence
- vytvořit právní vědomí, mravní a morální hodnoty, společenské normy
- udržet příznivé sociální klima – pocit důvěry, atmosféru pohody a klidu
- podporovat výchovu ke zdravému životnímu stylu a osvojení pozitivního sociálního chování

## 7. Aktivity v rámci školy

### **a) Činnosti prováděné pedagogy ve výuce**

- v hodinách všeobecně vzdělávacích předmětů využít možnost diskuse o problematice zneužívání drog, o kouření, šikaně, rasismu, vandalismu, patologickém hráčství (gambling), netolismu (virtuální drogy) atd.
- v ekologii, občanské nauce vyučovat etické a právní výchově, věnovat pozornost nácviku asertivního chování /odmítnutí návykových látek/.
- v tělesné výchově vést studenty ke zdravému životnímu stylu

**b) Preventivní přednášky, besedy, dílny**

- ve spolupráci s pedagogy k výše uvedené problematice

**c) Další mimoškolní akce pro studenty**

- výstavy v muzeích, galeriích
- divadelní představení
- sportovní aktivity, zážitkové programy

**d) Akce pro pracovníky školy**

- při pedagogických poradách podávat aktuálně informace o nových zákonech a vyhláškách souvisejících s prevencí sociálně patologických jevů.
- konzultace u školního metodika prevence - kdykoliv po dohodě.

**e) Informace pro zákonné zástupce**

- nabídka prevence a řešení sociálně patologických jevů
- průběžně informovat rodiče o záměrech a realizaci nabízených programů, jakož i informovat rodiče žáků o záměrech vedení školy v oblasti aktuálních problémech v dané oblasti
- předávat informace rodičům o možnostech volno časových aktivit ve škole
- předávat informace rodičům o příznacích užívání návykových látek, o možnostech případné pomoci při řešení individuálních případů i zařízeních zabývajících se prevencí a léčbou drogových závislostí (přednášky, besedy s odborníky)
- předávat informace rodičům o problematice šikany, seznámit je s prevencí a metodami řešení šikanování na škole

**f) Spolupráce s dalšími organizacemi zabývajících se prevencí rizikového chování**

- pravidelně vyhodnocovat způsoby řešení, efektivitu a dostatečnost aktivit v rámci primární a sekundární prevence na naší škole
- při zjištění problému užívání návykových látek, šikany, atd. nabízet studentům možnost konzultací ve speciálních zařízeních
- při spáchání trestné činnosti či při jejím podezření přivolat Policii ČR za účelem šetření v dané věci (zde je nutno postupovat v souladu s platnými směrnici, vyhláškami)
- úzce spolupracovat a konzultovat složitější problémy s odpovídajícími organizacemi k zajištění patřičné odborné garance
- konzultovat signály sociálně patologických jevů s patřičnými institucemi (např. podezření ze zneužívání psychotropních a omamných látek, šikana, projevy rasismu, atd.)

**g) Monitorování sociálního klimatu tříd**

- třídní učitelé a vyučující v dané třídě sledují změny v chování jednotlivých žáků, studijní výkyvy a zhoršení prospěchu, nárůstu absence nebo pravidelné krátkodobé absence a způsob jejich omlouvání, změny ve fyzickém vzhledu a fyzické výkonnosti
- v případě pochybností zajistí třídní učitel kontakt s rodiči, schůzka probíhá též za přítomnosti ředitele nebo zástupce ředitele a školního metodika prevence, popř. výchovného poradce, rodiče budou upozorněni na možnost zneužívání návykových látek



- v odůvodněných případech se vedení školy a třídní učitel společně s rodiči dohodnou na dalším postupu

#### ***h) Specifická prevence***

- zájmové kroužky, soutěže

### **8. Plán evaluace, vyhodnocení efektivity PP**

Zda bylo dosaženo cílů preventivního programu, budeme zjišťovat pozorováním po celou dobu běhu preventivních aktivit ve školním roce. V průběhu celého roku budou probíhat jednotlivé preventivní aktivity, po jejichž skončení získáme dotazáním a zhodnocením zpětnou vazbu od žáků i pedagogů.

Vyhodnocení bude probíhat na pedagogických radách, mezi hodnotitelné projevy je zahrnuta školní úspěšnost- prospěch, projevy chování - kázeňské přestupky, záškoláctví, projevy šikany apod., změny v chování, postoje a hodnoty, výskyt sociálně patologických jevů.

V červnu zhodnotíme podle evidence řešených kauz, jak se změnila situace v oblasti záškoláctví, porušování školního řádu apod. a zda se výskyt jednotlivých problémů eliminoval.

V řadách pedagogů zjistíme, zda uskutečněné vzdělávací semináře splnily svůj účel, které semináře či lektory lze doporučit i pro další rok.

Preventivní program může být doplňován dle potřeby na základě získání dalších poznatků.

#### **Doplňkové materiály k preventivnímu programu:**

1. Strategie prevence (přístupný na stránkách školy)  
- strategie předcházení školní neúspěšnosti, šikaně a dalším projevům rizikového chování
2. Krizový plán proti šikanování (součástí strategie prevence)
3. Klíč pro komunikaci s osobou s autismem (příloha č. 1)
4. Důležité kontakty (příloha č. 2)

## ***Příloha č. 1***

Na základě doporučení MŠMT je do preventivního programu naší školy zahrnuta i problematika poruch autistického spektra. Žáci i pedagogové budou s touto problematikou seznámeni.

### **KLÍČ pro komunikaci s osobou s autismem**

*Jak se chovat k osobám s autismem, když se ocitnou v potížích a podlehnou panice? Jak těmto situacím předcházet?*

#### **1. Jednej předvídatelně**

Vyvarujte se situací, kdy se například – byť s těmi nejlepšími úmysly – dotknete ramene člověka s autismem, aniž by předem viděl, že se tak chystáte učinit.

#### **2. Plánuj**

Rozhodně se vyplatí, když předem popíšete, co se bude dít. Člověku s autismem to velmi pomůže v orientaci a snáze přečká i nepříjemný rozhovor.

#### **3. Nekřič**

Nikdy na člověka s autismem nekřičte ani nezvyšujte hlas, může to zablokovat komunikaci či vyvolat autistickou krizi. Mnoho lidí s autismem má mnohem citlivější sluch, než si dokážete představit.

#### **4. Ptej se jasně**

Formulujte otázky jednoduše a jasně, nejlépe aby bylo možno odpovídat ANO/NE, nepoužívejte příměry a nežertujte. Nekladte více otázek najednou.

#### **5. Mluv jednoduše**

Nepokoušejte se oslnit člověka s autismem svou slovní zásobou. Je lepší mluvit pomalu a spíše v kratších větách a předat sdělení srozumitelně a bez odbíhání. Vyvarujte se řečnických otázek.

#### **6. Buď trpělivý**

Pokud člověk s autismem nereaguje na vyřčené, nemusí to znamenat, že odpovědět nechce. Pokud se dlouze rozmýšlí, nepobízejte ho, ale přeformulujte otázku.

## **7. Rozumět a vědět**

Pokud rozumí a přesto se nevyjadřuje, pak je možné, že si v panice nedokáže rozmyslet odpověď. Nebojte se bez afektu zopakovat otázku – pomůžete mu tak se na odpověď soustředit.

## **8. Jaký je den?**

Člověk v autistické krizi může mít zhoršenou orientaci v čase a prostoru – pomozte mu popsáním, co se dělo, děje a dít bude. Pokud váhá při chůzi, tak ho doprovodte, přestože zná cestu.

## **9. Omezuj pohled do očí**

Každý pohled do očí a zejména navázání očního kontaktu může vyvolat v člověku s autismem nejistotu nebo i paniku.

## **10. Dej najevo pochopení**

Rozhodně neproděláte, když vyjádříte účast. Vyvarujte se ale frázi, místo „To přejde“ řekněte raději „Chci vám pomoci“ – bude to srozumitelné a povede to k ujištění, že na to není sám.

## Příloha č. 2

### Důležité kontakty:

- **Pedagogicko - psychologická poradna**, Hradec Králové, Milady Horákové, tel. 495 265 423, 602 620 020; <http://www.pppkhk.cz/>
  - **Pedagogicko psychologická poradna** Královéhradeckého kraje (školské poradenské zařízení)  
Na Okrouhlíku 1371/30, 500 02 Hradec Králové, pracoviště Horská 5, 541 01 Trutnov  
tel. 605 448 327, 499 813 080, [info@ppptrutnov.cz](mailto:info@ppptrutnov.cz)
  - **Městská policie Trutnov**, Slovanské náměstí 165, 541 16 Trutnov  
Mgr. Jan Bábik, koordinátor prevence kriminality  
tel. 735 762 817, 499 803 296, [babik@trutnov.cz](mailto:babik@trutnov.cz)
  - **Policie ČR, ÚO Trutnov**, Roty Nazdar 497, 541 11 Trutnov  
prap. Šárka Pižlová, DiS., oddělení tisku a prevence  
tel. 725 885 985, 974 539 207, [krph.tisk.tu@pcr.cz](mailto:krph.tisk.tu@pcr.cz)
  - **Úřad práce Trutnov**  
Horská 5, 541 01 Trutnov  
tel. 950 168 400, [Vaclav.Stanek@tu.mpsv.cz](mailto:Vaclav.Stanek@tu.mpsv.cz)  
Bc. Petra Hašková, vedoucí oddělení poradenství a dalšího vzdělávání  
Horská 5, Trutnov 541 01 tel. 950 168 450, [petra.haskova@tu.mpsv.cz](mailto:petra.haskova@tu.mpsv.cz)
- 
- **RIAPS Trutnov**  
Procházková 818, 541 01 Trutnov  
Kontakt: 499 811 214, 499 817 753, [soltrutnov@soltrutnov.cz](mailto:soltrutnov@soltrutnov.cz)  
RIAPS Trutnov - Shelter nízkoprahové zařízení pro děti a mládež  
tel. 731 441 268, 499 397 771, [shelter@riaps.cz](mailto:shelter@riaps.cz)
- 
- **SVP Trutnov Varianta**  
Mládežnická 532, 541 02 Trutnov 4  
tel. 731 389 631 (na sociální pracovníci), [svp.varianta@seznam.cz](mailto:svp.varianta@seznam.cz)
  - **kliničtí psychologové v Trutnově:**

**PhDr. Lenka Hüblová, klinický psycholog, dětský psycholog**

Na Struže 30, 541 01 Trutnov  
tel. 499 816 696, 603 717 765, [hublova.lenka@gmail.com](mailto:hublova.lenka@gmail.com)

-----  
**Mgr. Klára Borůvková, klinický psycholog, dětský psycholog**

Na Struže 30, 541 01 Trutnov  
tel. 603 814 396

-----  
**PhDr. Eva Jirásková, klinický psycholog**

U Nemocnice 83/5, 541 01 Trutnov  
tel. 499 812 445  
-----

**Mgr. Vladimír Weiss, klinický psycholog**  
Hornická 461, 541 01 Trutnov

---

**Mgr. Jana Cozlová, klinický psycholog**  
Na Struze 30, 541 01 Trutnov  
tel. 602 119 926, [cozlova@tiscali.cz](mailto:cozlova@tiscali.cz)

---

**Mgr. Eva Čapková, klinický psycholog**  
U Nemocnice 3/85, 541 01 Trutnov  
tel. 499 812 445

---

#### **Oblastní Charita Trutnov**

Dřevařská 332, Trutnov, 541 03  
tel. 499 817 366, 777 736 071, [oblastni.charita.trutnov@seznam.cz](mailto:oblastni.charita.trutnov@seznam.cz)

#### **MAJÁK - centrum pro rodiny s dětmi v náhradní rodinné péči**

Mgr. Kateřina Romančáková, vedoucí služby, sociální pracovníce  
Školní 13, Trutnov 541 01 (rohová budova ZUŠ ve 2 patře)  
Kontakt: 739 327 570, [majak@tu.hk.caritas.cz](mailto:majak@tu.hk.caritas.cz)

ZVONEK pro rodinu - sociálně aktivizační služby pro rodiny s dětmi

Ing. Dagmar Königová, vedoucí služby  
Školní 13, Trutnov 541 01 (rohová budova ZUŠ ve 2 patře)  
tel. 732 280 054, [dasa.konigova@tu.hk.caritas.cz](mailto:dasa.konigova@tu.hk.caritas.cz)

- Preventivně informační centrum Policie České republiky, Hradec Králové, nrap. Jan Čížkovský, [tiskhk@mvcr.cz](mailto:tiskhk@mvcr.cz), tel.:974526209
- Mgr. Jana Kaplanová, DiS., metodik prevence, PPP a Speciálně pedagogické centrum KHK, pracoviště Trutnov, Horská 5, 54101 Trutnov, te. 602 620 020, [www.pppkhk.cz](http://www.pppkhk.cz)
- Záchraná služba 155
- občanské sdružení SALINGER, Gočárova Třída 760, Hradec Králové 500 02,
- SEMIRAMIS o.s., Centrum primární prevence, Ml. Boleslav, tel.:723 179 409, 326 396 754, [prevence@os-semiramis.cz](mailto:prevence@os-semiramis.cz), <http://www.os-semiramis.cz>
- ADRA – Pyramida pomoci a rozvoje. Poradna pro oběti násilí a trestných činů, HK, tř. E. Beneše 575, tel. 495262 214
- Linka BEZPEČÍ, tel. 116 111 – zdarma, <http://www.linkabezpeci.cz/>
- celostátní okamžité poradenství pro šikanu - [prevence@msmt.cz](mailto:prevence@msmt.cz)
- Preventivní programy SPIRÁLA, Mgr. Zdena Lejsková, tel. 734 574 711, 495 262 202, e-mail:[leskova@prostorpro.cz](mailto:leskova@prostorpro.cz)

Vypracovala: Mgr. Pavla Hašková

Mgr. Pavla Hašková  
školní metodik prevence  
výchovná poradkyně

Ing. Vladislav Sauer  
ředitel školy



# SPŠ TRUTNOV

STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA, TRUTNOV, ŠKOLNÍ 101

Určeno žákům 9. tříd ZŠ a jejich rodičům, třídním učitelům a výchovným poradcům ZŠ

NADSTANDARDNÍ VÝUKA ICT A VÝJIMEČNÁ SPOLUPRÁCE S PARTNERY



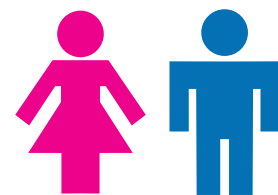
MATURITA

ELEKTRONICKÉ  
POČÍTAČOVÉ  
SYSTÉMYINFORMAČNÍ  
TECHNOLOGIE  
A MANAGEMENTSLABOPROUDÁ  
ELEKTROTECHNIKASTROJÍRENSTVÍ  
- POČÍTAČOVÁ  
GRAFIKA

VÝUČNÍ LIST

ELEKTRIKÁŘ

NÁSTROJAŘ

STROJNÍ  
MECHANIK

## DNY OTEVŘENÝCH DVEŘÍ

# 19. 10. | 23. 11.

EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzděláváníMŠMT  
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## Pracoviště školy



Sídlo školy a pracoviště teoretického vyučování, Školní 101, Trutnov



Pracoviště teoretického vyučování Horská 59, Trutnov



Pracoviště teoretického vyučování Horská 618, Trutnov



Pracoviště praktického vyučování Mladé Buky 5/6

### Milí žáci, vážení rodiče,

přichází období Vašeho rozhodování o době dalšího vzdělávání po skončení základní školy. Víím, že takové rozhodování není snadné. Je nutné zvážit celou řadu okolností; studijní předpoklady, zájmy a záliby, dovednosti, zručnost a v neposlední řadě i kvalitu a úroveň vzdělání na zvolené střední škole. A rovněž perspektivu dobrého uplatnění po dokončení střední školy či při dalším studiu 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 kroužků, sportovních soutěží apod. Je to příležitost k posouzení vybavení učeben, dílen pro odborný výcvik či předmět praxe, odborných laboratoří, zapojení výpočetní techniky do výuky atd.

Na naší škole se uskuteční **Dny otevřených dveří v sobotu dne 19. 10. a 23. 11. 2019** vždy od 8 do 12 hodin, a to ve všech budovách školy. Zde připojuji poznámku: organizace studia je, vzhledem k rozmístění budov školy na třech místech v Trutnově, závislá na zvoleném studijním nebo učebním oboru. Teoretické vyučování probíhá u maturitních oborů Elektronické počítačové systémy a Informační technologie a management v budově ve Školní ulici 101, u maturitního oboru Slaboproudá elektrotechnika a učebního oboru Elektrikář v budově Horská 59 - Dolním Starém Městě, u maturitního oboru Strojírenství se zaměřením na počítačovou grafiku a učebního oboru Nástrojař 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 5/6. Zde je soustředěna převážná část technického vybavení školy - laboratoře pro výuku elektrotechniky a elektroniky, laboratoře automatizace s pracovišti pro výuku pneumatiky, elektropneumatiky a programovatelných logických automatů firmy FESTO, zabezpečovacích systémů, odborná učebna technologie povrchové montáže a učebna satelitní techniky a videotechniky. Jsou zde rovněž odborné učebny pro výuku strojírenských oborů, včetně učebny pro výuku programování CNC obráběcích strojů. Nadstandardní novinkou ve výuce žáků jsou dvě nová robotická pracoviště. Ke zhlédnutí je zde také připravena expozice výrobků našich žáků, které zhotovují v průběhu studia.

Jako každoročně se i v letošním roce zúčastní Dnů otevřených dveří svými prezentacemi spolupracující firmy.

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.

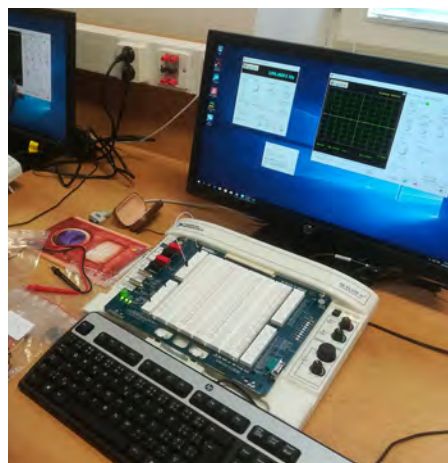
Těším se i se svými spolupracovníky na Vaši návštěvu.



Ing. Vladislav Sauer, ředitel SPŠ Trutnov

## Moderní výuka elektroniky - prototypová laboratoř ELVIS

### Education Laboratory Virtual Instrumentation Suite



S ohledem na nutnost rychlého vývoje elektronických zařízení a systémů je kladen důraz nejen na dokonalou znalost funkčnosti jednotlivých elektronických součástek, ale je využíváno spojení již existujících dílčích funkčních celků. Proto naše škola pořídila unikátní vybavení od americké společnosti National Instruments, které obsahuje intuitivní programové vybavení pro analýzu elektronických obvodů a systémů. S moderním výukovým zařízením si žák na počítači vybere přístroje jako jsou napájecí zdroj, multimetr, osciloskop, generátor a další, na desce propojí potřebné součástky a na

monitoru získá naměřené signály. Výuka je tak zajímavější, její pochopení je pro žáky snazší a přitom je minimalizováno nebezpečí zničení přístrojů při chybném zapojení.

Prostřednictvím nového vybavení naši studenti oboru Slaboproudá elektrotechnika jedinečně vstupují do oblasti elektroniky formou experimentování a testování.

Toto vše je umožněno i díky modernizaci školního vzdělávacího programu tohoto oboru, neboť byl výrazně navýšen počet praktických cvičení odborných elektrotechnických předmětů.

Ing. Jaroslav Beran, učitel

# Výuka počítačových sítí na SPŠ Trutnov

**Jsmo školou s nadstandardní výukou informačních a komunikačních technologií a žáci mohou získat mezinárodně uznávané certifikáty Cisco v rámci programu Cisco Networking Academy pro oblast počítačových sítí.**

V dnešní době je nezbytné pro většinu činností být „online“. Propojení zajišťují počítačové sítě, které se stále rozšiřují. Dnes jsou k Internetu připojené nejen počítače, ale i většina elektronických zařízení, satelitní a televizní přijímače, různé přehrávače a další zařízení pro volný čas nebo vzdělávání i pro běžný chod firmy nebo domácnosti a jejich automatizaci. Připojení těchto zařízení k Internetu je ve většině zařízení předem připravené tak, aby je zvládl i běžný uživatel. Ale co dělat, pokud je s připojením nebo provozem takovýchto zařízení problém? Jak je správně zabezpečit? To již vyžaduje hlubší znalosti o tom, jak komunikace probíhá. A právě tato oblast je na naší škole součástí výuky žáků studijních oborů Elektronické počítačové systémy a Informační technologie a management. U dalších studijních a učebních oborů se zavádějí do výuky nová témata, související s rozvojem komunikačních sítí (modul optická vlákna, audiovizuální technika, elektronické zabezpečovací systémy nebo Wi-Fi sítě).

Ve výuce předmětu Počítačové sítě jsou využívány výukové materiály a celý



e-learningový systém Cisco Networking Academy.

Systém názorně vysvětluje principy komunikace v počítačových sítích a poskytuje nástroje pro praktické procvičení problematiky počítačové komunikace. Žáci po úspěšném absolvování mohou získat až 4 certifikáty Cisco pro jednotlivé oblasti. V letošním školním roce nově zahrneme do výuky modul „Cybersecurity Operation“, který je zaměřen na stále důležitější otázku bezpečnosti komunikace.

Pro praktická cvičení je školní síťová laboratoř vybavena novými výkonnými počítači

pro využívání virtuálních počítačů při výuce předmětů Operační systémy a Počítačové sítě. Laboratoř je vybavena moderními síťovými prvky (routery a switche) přímo od firmy Cisco, které jsou celosvětovým standardem pro počítačové sítě, prvky firmy Mikrotik a nově i profesionální svářečkou optických vláken. Žáci školy jsou s těmito zařízeními nejen teoreticky, ale i prakticky dobře seznámeni a učí se budovat a spravovat výkonné, zabezpečené a spolehlivé sítě, včetně bezdrátových Wi-Fi sítí.

Ing. Jan Nymš, správce sítí

## Spolupráce školy s firmami, předpoklad dobrého uplatnění absolventů

**K charakteristickým rysům školy patří vzájemná spolupráce s význačnými firmami v regionu.**

Existence a rozvoj technicky orientované školy je nemyslitelný bez úzké spolupráce školy s rozhodujícími zaměstnavateli regionu. Vzájemná spolupráce se uskutečňuje v celé řadě oblastí, z nichž nejdůležitější jsou:

- provádění praktické výuky žáků přímo na pracovištích firem,
- poskytování finanční a materiální pomoci – spoluúčast firem na obnově a modernizaci technického vybavení školy,
- podpora sportovních či kulturních akcí žáků,
- exkurze,

- podpora odborných soutěží žáků,
- vzájemná výměna informací pro zkvalitňování výuky a řešení požadavků firem na zaměření oborů,
- uplatnění žáků po ukončení studia.

V loňském školním roce měla škola uzavřeno 28 smluv s firmami regionu. Jsou to např. trutnovské firmy ABB, Argotech, Continental, EPRO, KASPER KOVO, Pepperl+Fuchs, Siemens NST, TYCO Electronic, ZPA Smart Energy, z mimotrutnovských Broumovské strojírny, D+D Elektromont Vrchlabí, Keramtech Žacléř a další.

Ing. Vladislav Sauer, ředitel

## Stipendium od společnosti KASPER

**Po dobu studia lze získat od společnosti podporu až 3.000 Kč za měsíc.**

Společnost žákům školy nabízí možnost uzavření „Smlouvy o poskytování stipendia“. Stipendijní program společnosti umožňuje poskytnout žákovi školy při splnění podmínek peněžní prostředky – stipendium, a to až 3.000 Kč měsíčně.

Jednou z povinností stipendisty je nastoupit po ukončení studia do pracovního poměru u společnosti.

Bližší podmínky poskytování stipendia sdělí paní Mgr. Bc. Dagmar Papíková, personální manažerka společnosti KASPER



Z předání daru od firmy Continental Automotive Czech Republic s.r.o.



Z vyhlášení soutěže Nástrojář roku

KOVO s.r.o. Trutnov, tel.: 499 827 163, email: d.papikova@kasperkovo.cz.





# Moderní výuková zařízení a pomůcky ve vybavení školy

Disponujeme mimořádně dobrým materiálně-technickým vybavením pro praktickou i teoretickou výuku. Žáci se učí v moderně vybavených specializovaných učebnách a dílnách.



Kvalita výuky v technicky zaměřených školách úzce souvisí, kromě jiného, i s úrovní materiálně-technického vybavení školy. Naše škola disponuje mimořádným materiálně-technickým vybavením pro praktickou i teoretickou výuku. Žáci se učí v moderně vybavených specializovaných učebnách a dílnách.

Myslím, že v této oblasti máme našim žákům rozhodně co nabídnout. Vždyť posuďte sami:

Obor **Elektrikář** využívá při výuce domovních instalací cvičnou výukovou stěnu, pracoviště pro nácvik instalací v sádkkartonech, četné cvičné panely pro zapojování různých elektrotechnických úloh. Z oblasti slaboproudu využívají zase perfektně vybavenou učebnu audiovizuální techniky, kde se učí pracovat např. se satelitními přijímači a přijímači pozemního TV vysílání, DVD rekordérem, Blu-ray přehrávačem či HD kamerou. K dispozici mají i LED televizory se zobrazením ve 3D a s přístupem k internetu, tzv. smart TV domácí kino, DVD rekordér. Žáci se učí propojit tyto komponenty tak, aby vznikl funkční audiovizuální systém,

jak ho používají lidé v domácnostech. Mají možnost vyzkoušet si také úpravu videa či fotografií na počítači. K dispozici mají též několik výukových panelů z oblasti zabezpečovací techniky, kde si mohou vyzkoušet naprogramování celého zabezpečovacího systému, např. v rodinném domku. Dále se žáci blíže seznámí a vyzkouší si práci se součástkami SMD na učebně technologie povrchové montáže (SMT). Učebna je vybavena pájecími zařízeními nejvyšší třídy od americké firmy PACE. Žáci tohoto oboru se ale seznámí i se základy programování automatizační techniky, a to při práci s moduly LOGO! od firmy Siemens. Kromě těchto odborných učeben mají ještě k dispozici dalších 6 kmenových učeben, vybavených nejen novým nábytkem, ale především skvělou technikou, moderními měřicími a diagnostickými přístroji a moderní pájecí technikou.

**Slaboproudá elektrotechnika**, obor s maturitním vysvědčením, navíc ještě oproti oboru **Elektrikář**, využívá moderně vybavenou učebnu automatizační techniky, kde žáci zvládají programování Programovatelných automatů (PLC) Simatic od firmy

Siemens. Na učebně najdete 10 plně vybavených pracovišť pro tuto činnost. Jsou zde také k dispozici pracoviště od firmy FESTO, která slouží pro výuku pneumatických systémů. Tato naše pracoviště jsou to nejlepší, co dnes ve světě pro výuku pneumatiky existuje. Něco lepšího byste jinde marně hledali. Nově zavádíme do výuky také robotiku, pořídili jsme, s přispěním firmy KASPER KOVO, dva roboty od firmy FANUC. Žáci se v rámci výuky naučí tyto roboty ovládat a programovat.

Oba obory, **Elektrikář** i **Slaboproudá elektrotechnika** potom využívají pro praktická elektrotechnická měření laboratoř vybavenou moderní měřicí technikou. Firma Diametral dodala 10 pracovišť osazených špičkovou měřicí technikou, např. digitálními osciloskopy, generátory, multimetry.

Ve vybavení nezaostává ani oblast strojírenství. Pro žáky oboru s výučním listem **Nástrojař** a oboru s maturitním vysvědčením **Strojírenství – počítačová grafika** jsou na pracovišti praktického vyučování v Mladých Bukách k dispozici nové konvenční obráběcí stroje – soustruhy, frézky, brusky na plocho, svářečky. Nové jsou i tvářecí stroje – ohýbačky, tabulové a pákové nůžky, zakružovačky a další zařízení.

Pro výuku programování číslicově řízených obráběcích strojů slouží moderní učebna, vybavená výkonnými počítači. Pro praktické vyzkoušení sestaveného programu slouží nové CNC stroje – soustruh a frézka, pracující s řídicím systémem Heidenhain, který využívá na Trutnovsku mnoho firem, zabývajících se výrobou na CNC strojích.

Prostředí dílen a odborných učeben v Mladých Bukách je nyní velice pěkné a čisté po nedávných stavebních úpravách a má zcela jistě na žáky pozitivní vliv.

Jan Kafka, zástupce ředitele pro praktické vyučování



# Informační a komunikační technologie

**Pravidelně investujeme do těchto technologií značné finanční prostředky, abychom žákům umožnili přístup k nejmodernějším zařízením, špičkovému programovému vybavení z různých oborů a výukovým materiálům.**

Nikomu dnes není nutné připomínat význam počítačů a jejich komunikace (zkráceně ICT) ve všech oblastech lidské činnosti. Kvalitu školy v oblasti techniky dokládá i statut „Centra odborného vzdělávání v elektrotechnice a ICT“, který škole udělil Královéhradecký kraj. V rámci středních škol Královéhradeckého kraje je do sítě center odborného vzdělávání zařazena pro každou oblast pouze jedna škola, která v kraji vyniká svou úrovní výuky, personálním a technickým zabezpečením výuky.

Naše škola vychovává nové odborníky v oblasti ICT (zejména v oboru Elektronické počítačové systémy a v oboru Informační technologie a management). Moderní prostředky ICT nejen aktivně využívá, ale průběžně je inovuje a dále rozšiřuje v souladu s vývojem technologií v této oblasti.

Ve škole je v provozu cca 300 počítačů, 100 mobilních zařízení, 45 dataprojektorů, několik serverů, 30 tiskových a kopírovacích zařízení a další zařízení. V letošním roce již bylo obměněno vybavení 2 učeben ICT (celkem 50 výkonných počítačů), 7 dataprojektorů, 9 notebooků a 1 server.

Počítačová síť školy se neustále modernizuje. Všechny budovy školy jsou pokryty bezdrátovou Wi-Fi sítí pro učitele i žáky, budovy školy v Trutnově jsou propojeny rychlou Wi-Fi sítí a celá síť má nadstandardní parametry připojení do Internetu. Moderní technika je rozšířena do všech učeben, dílen a laboratoří (počítač nebo notebook a dataprojektor nebo velkoplošná TV). O prázdninách byla modernizována počítačová síť, kdy byly pořízeny nové switche a páteřní spoje. To umožní podstatně zvýšit rychlost přenosu dat uvnitř sítě.

Kromě technického vybavení školy v oblasti ICT je nezbytné odpovídající programové vybavení a jeho průběžná obnova - nejen operační systémy a kancelářské programy, ale i další specializované programy, například program Autodesk 3Ds Max Design a Inventor (pro multimédia, počítačovou grafiku a technické kreslení), LabVIEW, MultiSIM (pro měření a simulaci elektrických obvodů) a celá řada dalších. Pro oblast práce s grafikou a multimédií byla pořízena sada programů firmy Adobe Creative Cloud. K využití těchto nástrojů je nezbytná

**Závěr tematické inspekce České školní inspekce v oblasti informačních a komunikačních technologií na naší škole:**

**„příklad dobré praxe“**

také vysoká odborná úroveň pedagogických pracovníků a jejich další vzdělávání.

V současnosti je škola školícím střediskem Cisco Networking Academy (návrh a správa počítačových sítí), Autodesk Academy (oblast strojírenství a CAD systémů), Mikrotik Academy (oblast bezdrátových sítí). Díky těmto programům jsou žákům dostupné nejnovější poznatky z těchto oborů ICT. Žáci mohou v průběhu studia získat za výhodných podmínek mezinárodně platné certifikáty Cisco, Mikrotik, Autodesk a ECDL. Tím se zvýší jejich možnost uplatnění v praxi nejen na našem pracovním trhu, ale i v rámci celé Evropské unie.

Vybavení školy v oblasti ICT je v době mimo vyučování využíváno pro zájmové kroužky žáků, další vzdělávání pedagogů a veřejnosti.

Ing. Jan Nymš, správce počítačové sítě

## Významné úspěchy žáků 2018/2019

### Informační a komunikační technologie

3. Celostátní kolo Autodesk Academia Design v kategorii 3D modelování (jednotlivci)
14. Celostátní kolo Autodesk Academia Design v kategorii 2D (jednotlivci)

### Soutěž odborných dovedností

1. Celostátní soutěž oboru Nástrojař (družstva)
1. Celostátní soutěž oboru Nástrojař (jednotlivci)
7. Celostátní soutěž oboru Elektrikář (družstva)

### Sport

8. Celostátní kolo v atletice (družstva)

1. Krajské kolo v silniční cyklistice (jednotlivci)
1. Okresní kolo v přespolním běhu (družstva)
1. Okresní kolo ve fotbale
1. Okresní kolo v halové kopané

### Ostatní

2. Celostátní soutěž Rychlé závodní vozy (družstva)
1. Celostátní soutěž „Vyrob si Stirlingův motor“ (družstva - 1. kolo)
1. Okresní kolo v piškvorkách
1. Okresní kolo soutěže „Talenty pro firmy“ (družstva)
1. Krajské kolo ve výrazovém čtení německých literárních textů
1. Regionální kolo soutěže v matematice



## ŠKOLA FIRMĚ

Jsme držitelem mimořádného ocenění Královéhradeckého kraje a Krajské hospodářské komory za příkladnou spolupráci školy a zaměstnavatelů.



## Moderní a špičkové vybavení

Máme velmi dobrou úroveň materiálně-technického vybavení učeben, laboratoří a dílen:



- elektronických počítačů
- robotických pracovišť
- mikroprocesorové, číslicové a automatizační techniky
- strojírenství, kontroly a měření
- programování a obsluhy CNC obráběcích strojů
- programovatelných logických automatů (PLC)
- zabezpečovacích systémů
- technologie povrchové montáže (SMT)
- satelitní a audiovizuální techniky
- automatizace a pneumatiky
- pro ruční a strojní obrábění kovů
- elektrotechnických měření a Evropské instalační sběrnice

## Profesionální programy

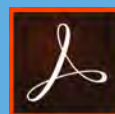
Ve výuce informačních a komunikačních technologií, odborných předmětů používáme specializované profesionální programy.

- AutoCAD (tvorba 2D výkresové dokumentace)
- Inventor (tvorba 3D modelů součástí)
- 3Ds Max (3D modelování, animace a vizualizace návrhů)
- CorelDRAW Graphics Suite (tvorba a úprava grafiky)
- ControlWeb (kreslení statických a dynamických obrázků ve virtuálních přístrojích panel a drawing)
- Elektronik Workbench (simulátor elektrických obvodů)
- PADS-PowerLogic a PADS-PowerPCB (návrh elektronických schémat a desek plošných spojů)
- EdgeCAM (programování CNC obráběcích strojů)
- ...



## Profesionály v grafice a multimédiích

Posouváme výuku grafiky a multimédií s produkty Adobe na vyšší úroveň.



## Mezinárodní vzdělávací programy

V průběhu studia se lze zapojit do vzdělávacích programů a získat celosvětově uznávané certifikáty v oblasti informačních a komunikačních technologií, strojírenství a počítačové grafiky.



Využíváme celosvětově rozšířeného vzdělávacího systému v oblasti počítačových sítí.



Program na správu a budování malých a středních počítačových a bezdrátových Wi-Fi sítí.



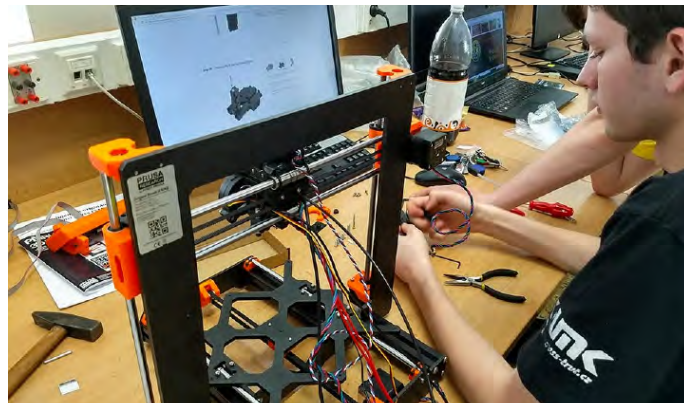
Garance nadstandardní úrovně výuky a znalostí programů Autodesk - AutoCAD, Inventor, 3ds Max.

## Rozvinuté volnočasové aktivity

Účastníme se celé řady národních i mezinárodních odborných soutěží a soutěží v oblasti informačních a komunikačních technologií, všeobecně vzdělávacích předmětů a sportu.

Podporujeme rozvoj talentů v různých oblastech prostřednictvím kroužků:

- Počítačových sítí (Cisco)
- Mechatroniky
- Programování
- Robotiky
- Elektroniky a mikroprocesorové techniky
- Skriptování v PowerShellu
- Kovo
- Elektro



## Stipendium a finanční podpora

**Nejenže je studium u nás zdarma,  
ale navíc za něj dostanete zapláceno.**



### Podpora od Královéhradeckého kraje

Všechny námi nabízené obory středního vzdělání s výučním listem finančně podporuje zřizovatel školy.

### Odměna za produktivní činnost

Studenti mohou získat další finanční odměnu za produktivní činnosti na pracovišti praktického vyučování nebo přímo na pracovištích spolupracujících firem a podnikatelů.

### Podpora od společnosti KASPER

Finanční podporu mohou také studenti vybraných oborů zakončených maturitní zkouškou získat od společnosti KASPER KOVO s.r.o.

## Závěry 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



*Naskenuj si kód  
a objev další důvody  
proč studovat  
na SPŠ Trutnov!*



# Modernizace v oblasti slaboproudé elektrotechniky

V rámci praktického vyučování se žáci oborů Elektrikář a Slaboproudá elektrotechnika učí pracovat s novými technologiemi v oblasti elektrotechniky.

## BEZDRÁTOVÉ SÍTĚ

Učebna vybavená potřebnou technikou, kde se žáci učí vytvářet a spravovat bezdrátové Wi-Fi sítě.



## AUDIOVIZUÁLNÍ A SATELITNÍ TECHNIKA

Ve špičkově vybavené učebně se žáci učí nastavovat a seřizovat anténní satelitní systémy a systémy pozemního TV vysílání, zprovozňovat satelitní a DVB-T přijímače, instalovat na nich programy, aktualizovat firmware přijímačů. Učebna je také vybavena audiovizuální a televizní technikou (DVD rekordéry, domácí kina, televizní přijímače). Žáci se naučí pospojovat přístroje tak, aby tvořily jeden kompaktní a funkční celek, jak je tomu třeba v domácnosti. Mohou si také vyzkoušet úpravu videa či fotografií na počítači.



## MIKROELEKTRONIKA

Počáteční seznámení s mikroelektronikou absolvují žáci na mikropočítačích platformy Arduino, a to zábavnou formou již od 1. ročníku oboru Slaboproudá elektrotechnika.



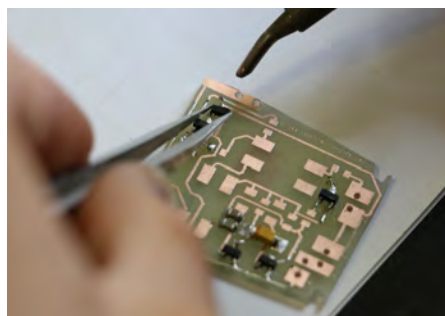
## ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKA

Učebna vybavená výukovými panely, které slouží pro výuku programování zabezpečovacích systémů. Naučí se naprogramovat ústředny a zprovoznit zabezpečení celého objektu, domu či automobilu.



## TECHNIKA POVRCHOVÉ MONTÁŽE SMT

Učebna vybavená technikou, potřebnou pro zvládnutí této supermoderní výrobní technologie. Jedná se o práci s miniaturními součástkami, jejichž vývoj umožnil zmenšit výrobky spotřební elektroniky do rozměrů, které známe. Pro výuku této technologie používáme špičkovou speciální přístrojovou a pájecí techniku od americké firmy PACE.



## ROBOTIKA

Nejžhavější novinkou jsou dvě robotická pracoviště od firmy FANUC, které škola, za přispění sponzorského daru od firmy KASPER KOVO, pořídila na pracoviště do Mladých Buků. Zde se budou žáci učit základem programování těchto robotických systémů, ve kterých je budoucnost průmyslové automatizace.



## AUTOMATIZAČNÍ TECHNIKA

Učebna v Mladých Bukách je zařízena pro programování programovatelných automatů (PLC) Simatic od firmy Siemens, které se dnes v široké míře používají v průmyslové automatizaci. Učebna je vybavena i 10 pracovišti pro výuku pneumatiky a elektropneumatiky od firmy FESTO Didactic. Jedná se o špičkové výukové zařízení svého druhu, ve světě dnes lepší a propracovanější systém pro výuku pneumatiky nenajdete.



## MĚŘICÍ TECHNIKA



Žáci mohou při praktických elektrotechnických měřeních využívat v laboratoři moderní měřicí systém společnosti Diametral. Deset plně vybavených pracovišť disponuje progresivními digitálními měřicími přístroji, jako jsou osciloskop, generátor, multimetry. Cílem zařazení této progresivní techniky do výuky je, aby se v ní absolventi dokázali orientovat, uměli ji v praxi využívat a stoupla tak jejich hodnota na trhu práce. V neposlední řadě tato technika také ztraktivňuje výuku ve výše uvedených oborech.

Jan Kafka, zástupce ředitele pro praktické vyučování





Ze soutěže ve 3D modelování s využitím programu Autodesk Inventor Professional



Z výuky 3D modelování ve 3Ds Max



Návrh a oživení elektronických zabezpečovacích systémů



Programování CNC obráběcích strojů



Výuka soustružení



Výuka pneumatických systémů



Výuka anglického jazyka



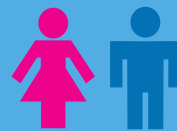
Výuka programování Programovatelných logických automatů (PLC)



# VZDĚLÁVACÍ NABÍDKA

STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA, TRUTNOV, ŠKOLNÍ 101  
Centrum odborného vzdělávání v elektrotechnice a ICT

## MATURITA



- Elektronické počítačové systémy
- Informační technologie a management
- Slaboproudá elektrotechnika
- Strojírenství - počítačová grafika

## VÝUČNÍ LIST



- Elektrikář
- Nástrojař
- Strojní mechanik

STIPENDIUM  
AŽ 7.500 Kč ZA ROK!

## Staň se na zkoušku studentem průmyslovky

Ukážeme ti to, ať víš do čeho jdeš!

Pro zájemce o studium na SPŠ Trutnov jsme připravili několik ukázkových hodin v oblastech ICT, počítačové grafiky, strojírenství, elektrotechniky a programování.

**Přihlaš se a vyzkoušej!**



Naskenuj si kód  
a zjisti víc...  
Počet míst je omezen!

**ABB**

**Continental**

**KASPER**

**PEPPERL+FUCHS**

**SIEMENS**



**ŠKODA**



**ZPA Smart Energy**



# ZPRAVODAJ

Příloha č. 12

STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA, TRUTNOV, ŠKOLNÍ 101

Určeno žákům školy a jejich rodičům

## VÁŽENÍ RODIČE, MILÍ ŽÁCI,

tak jako každoročně s počátkem školního roku dostáváte do rukou „Zpravodaj“, kterým bych chtěl podpořit předávání informací mezi školou, rodiči, žáky a všemi, kteří se o dění ve škole zajímají.

Naleznete v něm informace ze života školy, možnosti zapojení žáků do různých aktivit, důležité termíny školního roku a rovněž kontaktní adresy pro přímý styk rodičů a žáků s příslušnými vyučujícími i ostatními pracovníky školy.

Budete-li mít k informacím zpravodaje nebo k výuce a ke škole jakékoliv připomínky, náměty či návrhy,

obratte se prosím na mě kdykoliv (tel.: 499 814 729, e-mail: [sauer@spstrutnov.cz](mailto:sauer@spstrutnov.cz)) nebo mě můžete navštívit. Těším se na vzájemnou spolupráci.

Ing. Vladislav Sauer, ředitel

### Základní informace o škole

**Pracovišť: 4 (Školní 101, Horská 59 a 618, M. Buky 5/6)****Žáků: 553****Tříd: 24****Učitelů: 59****Oborů: 7 (4 s maturitní zkouškou, 3 s výučním listem)****Žáků 1. ročníků: 156**

## OHLÉDNUTÍ ZA PRÁZDNINGAMI

I v průběhu letošních prázdnin se uskutečnily akce zlepšující stavební stav budov školy či prostředí a vybavení učeben. K nejvýznamnějším patřilo:

- rekonstrukce kmenové učebny v ul. Horská 618 na laboratoř pro strojírenská měření a její vybavení
- instalace 50 ks nových výkonných počítačů v počítačové učebně v budovách školy v ul. Školní a ul. Horská 59
- vymalování a výměna podlahových krytin ve vybraných učebnách.

Nově vybudovaná laboratoř pro strojírenská měření v budově školy v ul. Horská 618 je nově vybavena moderními zařízeními pro testování materiálů a měření, kromě jiného statickým zkušebním trhačím strojem, univerzálním délkoměrem, souřadnicovým měřicím strojem a profilovým měřicím projektorem. Učebnu budou využívat žáci oboru Strojírenství – počítačová grafika a oboru Nástrojař, a to již od října letošního školního

roku. Celkové náklady na rekonstrukci a vybavení činí Kč 3,5 mil. a podílejí se na nich Královéhradecký kraj a spolupracující společnosti KASPER KOVO s.r.o. Trutnov a Continental s.r.o. Trutnov.

Ing. Vladislav Sauer, ředitel



Profilový měřicí stroj

## NOVINKY V INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍCH

Po prázdninách se naši žáci mohou těšit na nově vybavené učebny ICT. V budově Školní 101 jsou nové, výkonné počítače v učebně T16, kde probíhá zejména výuka předmětu „Programování a vývoj aplikací“ a „Operační systémy“. Obdobně byla nově vybavena učebna F5 v budově Horská 59, která slouží zejména pro výuku odborných předmětů učebních a studijních oborů v oblasti elektrotechniky. Nově pořízené počítače (celkem 50 kusů) jsou výkonné značkové stroje, pro představu procesor Intel Core i3, pevný disk M.2 PCIe NVME s kapacitou 512 MB, 16 GB paměti RAM a Full HD monitor.

Vylepšeno bylo rovněž vybavení laboratoří pro elektrotechnická měření a všechny učebny v budovách teoretického vyučování byly vybaveny zabudovaným počítačem.

Pozadu nezůstalo ani programové vybavení – nejnovější verze operačního systému MS Windows 10, MS Office 2019, Adobe Creative Cloud 2019 (pro výuku grafiky a multimédií) nebo programy pro technickou grafiku a animace firmy Autodesk – AutoCAD, Inventor, Mechanical desktop, 3Dstudio Max, vše v poslední verzi.

Ing. Jan Nymš, správce sítě



## STIPENDIJNÍ SMLOUVA

S novinkou pro žáky školy přichází spolupracující společnost KASPER KOVO s.r.o. Trutnov. Společnost žákům školy nabízí možnost uzavření „Smlouvy o poskytování stipendia“. Stipendijní program společnosti umožňuje poskytnout žákovi školy při splnění podmínek peněžní prostředky – stipendium, a to až Kč 3.000,-/měsíc. Jednou z povinností stipendisty je nastoupit po ukončení studia do pracovního poměru u společnosti. Bližší podmínky poskytování stipendia sdělí paní Mgr. Bc. Dag-

mar Papíková, personální manažer společnosti KASPER KOVO s.r.o. Trutnov, tel.: 499 827 163, email: d.papikova@kasperkovo.cz.

Ing. Vladislav Sauer, ředitel



## STATUT AUTODESK ACADEMIA PROGRAM

Od roku 2009 naše škola získala opakovaně statut člena Autodesk Academia Partner. Statut dokládá členství školy ve společenství technicky zaměřených středních a vysokých škol používajících ve své výuce softwarové produkty firmy Autodesk. Statut Autodesk Academia Program garantuje nadstandardní úroveň výuky CAD technologií.

Program umožňuje certifikovaným školám nabízet nejlepším žákům, uživatelům softwarových produktů společnosti Autodesk, získání mezinárodně platného osvědčení Autodesk Certificate of Completion. Žáci školy, zejména oboru Strojrenství - počítačová grafika, tak mohou na konci 4. ročníku prokázat teoretické

a zejména praktické znalosti vybraných softwarových produktů Autodesku (AutoCAD, Inventor, 3ds Max).

Konzultace, kontrolu projektu zpracovaného v rámci certifikačního řízení, závěrečné hodnocení a vystavení certifikátu, mají studenti naší školy v současnosti možnost získat za cenu 500,- Kč.

Podrobnosti naleznete na: <http://www.c-agency.cz/autodesk-academia/certifikace-studentu>.

Bližší informace a přihlášky lze získat u:  
Ing. M.Schlindenbucha ([schlindenbuch@spstrutnov.cz](mailto:schlindenbuch@spstrutnov.cz)),  
Mgr. T. Vaňka ([vaneek@spstrutnov.cz](mailto:vaneek@spstrutnov.cz)),  
nebo Ing. L. Rezníčka ([reznicek@spstrutnov.cz](mailto:reznicek@spstrutnov.cz)).

Ing. Ladislav Rezníček, zástupce ředitele pro teoretické vyučování

## Volnočasové aktivity - kroužky (BEZPLATNÉ)

### KROUŽEK SKRIPTOVÁNÍ V POWERSHELLU

Zájmový kroužek Skriptování v PowerShellu je určen zejména žákům oborů informačních a komunikačních technologií (Elektronické počítačové systémy a Informační technologie a management). Jak již název napovídá, je zaměřen na skriptovací jazyk PowerShell.

K čemu je to dobré? PowerShell je v každém operačním systému MS Windows. Na první pohled vypadá jako trochu „lepší“ příkazová řádka, ale možnosti jsou až neuvěřitelné. Komu by se ale chtělo používat zadávání příkazů jejich vypisováním? Je přece jednodušší někde kliknout myší, vybrat ze seznamu a podobně. Ale klikání má svá omezení, než se někam „proklikáte“, tak to zabere nějaký čas a pokud to máte dělat opakovaně, tak máte dojem, že se „uklíkáte“ a ne vše

lze jednoduše „vyklikat“. Pokud ale umíte pracovat s PowerShellem, tak si připravíte skript, který jednotlivými příkazy nahradí klikání myši a pomocí běžných programátorských technik (cyklus, rozhodování a další) může najednou udělat práci i za několik hodin klikání.

Například vytvoření uživatele a nastavení nějakých oprávnění není problém naklikat. Ale když to máte dělat pro 100 (nebo 1000?) uživatelů tak to vyžaduje dost času. Nebo připravit skript a jedno jeho spuštění a za pár sekund je hotovo.

Zájemci o skriptování v PowerShellu se mohou hlásit vedoucímu kroužku O. Michalíčkovi ([michalicka@spstrutnov.cz](mailto:michalicka@spstrutnov.cz)) nebo prostřednictvím svých třídních učitelů.

Ing. Jan Nymš, správce sítě

### STAŇTE SE NAŠIMI FANOUŠKY

<http://www.facebook.com/spstrutnov>

<http://www.youtube.com/spstrutnov>



## KROUŽEK ROBOTIKY

Zájmový kroužek robotiky je určený všem mladým technikům se zájmem o robotiku, základy programování a především dobrou zábavu. Jako jediný ho nabízíme nejenom našim žákům, ale také zájemcům ze ZŠ.

Náplní kroužku je návrh, stavba a programování robotů dle vlastní fantazie. Pro začátečníky jsou připraveny stavebnice LEGO Mindstorms NXT a EV3 doplněné o senzory a periferie firem Mindsensors a HiTechnic. Pokročilí mohou sáhnout po stavebnicovém systému TETRIX, který je kompatibilní s LEGO součástkami a umožňuje stavbu větších a odolnějších konstrukcí. Královskou disciplínou jsou stavebnice firmy ROBOTIS, jejichž pohybové možnosti nemají konkurenci.

Vedle samotné stavby si členové kroužku vyzkoušejí také základní oživení robota a jednoduché programování. Není ale třeba se bát - náročnost jednotlivých

stavebnic je odstupňovaná i po softwarové stránce. Vždy jsou navíc k dispozici i ukázkové programy přímo od výrobce. Ambicím se ovšem žádné meze nekladou - každý robot je stále plně programovatelný podle přání svého tvůrce.

Kroužek je otevřený pro žáky 2. stupně základních škol a žáky SPŠ Trutnov všech oborů. Zájemci se mohou hlásit vedoucímu kroužku Bc. P. Bártovi ([barta@spstrutnov.cz](mailto:barta@spstrutnov.cz)) nebo svým třídním učitelům.

Nově bude možnost využití přihlašovacího formuláře, který bude dostupný na internetových stránkách školy. Přihlášeným zájemcům budou včas zaslány potřebné organizační informace – termín informační schůzky, den konání schůzek kroužku, frekvence jednotlivých schůzek a další důležité informace.

Bc. Pavel Bárta, učitel

## KROUŽEK PROGRAMOVÁNÍ

Hledáš někoho dalšího se zájmem o programování? Máš nápad na skvělou aplikaci, ale nevíš, jak začít? Narazil/a jsi na zajímavý algoritmický problém, který potřebuješ vyřešit? Nebo jen hledáš místo a čas na programování, u které tě nebude rušit Facebook a sourozenci? V našem zájmovém kroužku najdeš přesně tohle a mnohem víc.

### Programování není jenom psaní kódu!

Psát kód můžeš doma po nocích. Ale sejt se s týmem, rozdělit si práci, načrtnout novou myšlenku, debatovat o problémech, konzultovat s vyučujícím nebo staršími spolužáky, hledat nové členy pro svůj tým - k tomu nejlépe poslouží schůzka kroužku. Programování je především komunikace.

### Programování není samotářská činnost!

#### Víc hlav víc ví!

Dokonce i psaní kódu může být efektivnější, když se ti někdo dívá přes rameno. Vysvětlíš tak lépe svoje myšlenky, naučíš ostatní v týmu nové triky, nebo společně najdete daleko lepší řešení, než byste kdy vymysleli samostatně. Kdokoli s trochou talentu může dokázat pozoruhodné věci, nikdy se ale nevyrovná dobře sladěnému týmu. Pokud se chceš programováním živit, musíš především umět spolupracovat s dalšími lidmi.

#### Začít je jednoduché!

Pošli mail vedoucímu ([senkyr@spstrutnov.cz](mailto:senkyr@spstrutnov.cz)) a nastartuj svoji životní kariéru. **Teď hned!**

Bc. Jakub Šenkýř, učitel odborných předmětů

## KROUŽEK ELEKTRONIKY A MIKROPROCESOROVÉ TECHNIKY

Kroužek je určen pro žáky studijních oborů, kteří mají chuť experimentovat v oblasti elektrotechniky a chtějí využít svůj osobní počítač nebo mobilní telefon v elektrotechnické praxi. Účastníci zdokonalují, rozšiřují a prakticky aplikují doposud získané znalosti z oblasti elektroniky a programování.

V průběhu roku vytváříme produkty, které dokáží pobavit a potěšit nejen doma, ale i s nimi můžeme soutěžit na regionální nebo celostátní úrovni. Takže pokud chceš realizovat vlastní nápady, navrhnout a vyrábět

desky plošných spojů, pájet, hledat a odstraňovat poruchy, provádět 3D tisk, programovat jednočipové mikrořadiče, tak kroužek Elektroniky a mikroprocesorové techniky je určen právě pro tebe.

Kroužek probíhá obvykle jednou za 2 týdny v odpoledních hodinách po skončení výuky. Zájemci se mohou hlásit vedoucímu kroužku Ing. J. Beranovi ([beran@spstrutnov.cz](mailto:beran@spstrutnov.cz)) nebo prostřednictvím svých třídních učitelů.

Ing. Jaroslav Beran, učitel

**Video z kroužků  
naleznete na našem  
kanálu na YouTube**



## KROUŽEK MECHATRONIKY

**Drony, roboty, autonomní vozidla, internet věcí, chytrá elektronika...**

Fascinuje tě svět moderní techniky? Už dlouho chceš sestavit něco podobného, jen úplně nevíš, jak začít? Odmala něco kutíš, ale na větší projekt ti chybějí prostředky nebo vybavení?

*Pak čti dál!*

V našem kroužku navrhujeme, konstruujeme a oživujeme nejrůznější mechanicko elektronická zařízení. Od elektronických her přes jednoúčelové roboty až po vlastní počítače. Využíváme 3D tisk, jednodeskové počítače, navrhujeme obvody, pájíme, programujeme, montujeme. Umiš něco z toho nebo se to chceš naučit?

*Pak čti pořád dál!*

Není lepší příprava na praktický život než týmová práce na něčem, co jsme si společně vytkli za cíl, k čemu společným úsilím směřujeme. Schopnost přiložit ruku k dílu, naslouchat zkušenějším, obětovat čas a energii v zájmu společné věci, překonávat překážky a neztrácet odhodlání, to všechno k praxi patří.

Chceš si na vlastní kůži vyzkoušet, jaké to je? Pak se přihlas do kroužku mechatroniky!

Mail na vedoucího kroužku ([senkyr@spstrutnov.cz](mailto:senkyr@spstrutnov.cz)).

Bc. Jakub Šenkýř, učitel odborných předmětů

## TECHNICKÉ KROUŽKY NA PRACOVISTI PRAKTICKÉHO VYUČOVÁNÍ

**Registrace přihlášek na kroužky a programy nejpozději do 11. října 2019!**

Na pracovišti praktického vyučování v Mladých Bukách 5/6 jsou pro žáky připraveny dva technické kroužky. Jsou určeny zejména pro žáky prvních ročníků učebních i studijních oborů. Žáci si v nich prohloubí dovednosti a znalosti v oboru, který si zvolili.

V **kroužku elektro** žáci navrhují a konstruují elektronické výrobky buď dle vlastního námětu nebo dle domluvy s vedoucím kroužku – např. pětispásový ekvalizér, indikátor vybuzení reproduktorových soustav s LED, hrací kostku s LED diodami, VKV přijímač, do-

movní zvonek s 12 melodiemi, digitální teploměr s LED, nf zesilovač 2 x 25 W atd.

V **kroužku strojním** žáci vyrábějí například sadu nástrojů na grilování, různé svěrky a další praktické věci do domácnosti či pro domácí dílnu, a nebo také upomínkové předměty podle vlastního nápadu či doporučení pedagoga.

Kroužky probíhají ždy jednou za dva týdny odpoledne po ukončení výuky. Přihlásit se je možné osobně u vedoucího učitele odborné výchovy p. J. Morávka ([moravek@spstrutnov.cz](mailto:moravek@spstrutnov.cz)), nebo prostřednictvím svých učitelů odborného výcviku.

Jan Kafka, zást. ředitele pro praktické vyučování

## KROUŽEK POČÍTAČOVÝCH SÍTÍ A KYBERNETICKÉ BEZPEČNOSTI CISCO



Od roku 2002 je škola účastníkem projektu celosvětového vzdělávacího programu v oblasti počítačových sítí a moderních komunikací Cisco Networking Academy (CNA). Všichni žáci školy, kteří mají zájem o problematiku

počítačových sítí, se mohou zapojit a získat certifikát CISCO. Předpokladem je alespoň minimální znalost anglického jazyka.

Žáci mohou získat teoretické i praktické znalosti o návrhu, realizaci a správě počítačových sítí, pochopí principy fungování lokálních sítí a Internetu (včetně bezdrátových sítí a IP telefonie). Naučí se řešit problémy při jejich provozu a spravovat síťové prvky firmy CISCO.

Program CNA je na škole využíván v rámci výuky oboru Elektronické počítačové systémy a Informační

technologie a management ve 2. až 4. ročníku a formou kroužku je dostupný i pro ostatní žáky školy. Od počátku tímto programem prošlo více než 320 žáků školy. Tito žáci si tedy ze školy odnášejí nejen maturitní vysvědčení, ale navíc ještě mezinárodně uznávané certifikáty v oblasti počítačových sítí.

Nově je v rámci kroužku pro všechny zájemce k dispozici další vzdělávací program od firmy Cisco – Cybersecurity Operation“. Kurz je zaměřen na bezpečnost elektronické komunikace. Jakými způsoby probíhají útoky, jak se detekují a jak se proti nim bránit to vše si žáci teoreticky i prakticky vyzkouší.

Zájemci do kroužku se mohou přihlásit v budově školy v ulici Školní 101 u Ing. J. Nymše - správce sítě ([nymys@spstrutnov.cz](mailto:nymys@spstrutnov.cz)) nebo vyučujících ICT.

Ing. Jan Nymš, správce sítě

**Po dobu studia MS Office ZDARMA! Více na <http://intranet.spstrutnov.cz>**

<http://www.spstrutnov.cz> | <http://intranet.spstrutnov.cz>

## INFORMACE NADAČNÍHO FONDU ŠKOLY

Nadační fond SPŠ Trutnov podporuje vzdělání, kulturní a sportovní aktivity našich žáků. Finanční prostředky získává žákovskými příspěvky a dary od sponzorů.

Ve školním roce 2018/2019 podpořil Nadační fond účast žáků na divadelních představeních a dalších kulturních akcích částkou 40.950 Kč. Na sportovní akce a sportovní kurzy v minulém roce fond přispěl částkou 25.714 Kč. Na třídní výlety a exkurze směřovalo 40.556 Kč. Fond také proplácí žákům jízdné a startovné při reprezentaci školy na soutěžích, vloni celkem 5.418 Kč.

Nadační fond odměňuje dárkovými poukázkami žáky s výbornými studijními výsledky a žáky, kteří školu

**Touto cestou Vás, vážení rodiče, žádáme o zaplacení ročního příspěvku do Nadačního fondu ve výši 300 Kč.**

úspěšně reprezentují v soutěžích. V loňském roce byly žákům předány poukázky v hodnotě 26.800 Kč.

Dále Nadační fond maturantům pomohl s organizací maturitního a reprezentačního plesu a třídám 3. ročníku učebních oborů částkou 2.703 Kč s organizačním zajištěním ústních závěrečných učňovských zkoušek.

Za vedení Nadačního fondu Mgr. Šárka Fibikarová

## ELEKTRONICKÝ INFORMAČNÍ SYSTÉM ŠKOLY

Žákům, jejich rodičům, a zaměstnancům školy je na adrese <http://intranet.spstrutnov.cz> k dispozici Informační systém školy (Intranet).

Všichni žáci a zaměstnanci mají do tohoto systému přístup automaticky. Rodiče žáků mohou požádat o zavedení účtu prostřednictvím Registračního formuláře, který žáci obdrží od třídního učitele/učitelky nebo na třídní schůzce. O zavedeném účtu budou rodiče informováni prostřednictvím e-mailu.

Luděk Dušek, administrátor portálu

- Informace o studiu
- Podpora výuky (skripta, úlohy, návody...)
- Formuláře
- Vnitřní předpisy
- Plánované události
- Informace o poradenství a prevenci
- Informace o maturitě a závěrečné zkoušce

## ELEKTRONICKÝ STUDIJNÍ PRŮKAZ - SYSTÉM BAKALÁŘI

Dalším informačním systémem školy jsou **Bakaláři**. Systém umožňuje žákům a rodičům on-line přímý přístup ke klasifikaci, nepřítomnosti žáka, změnám rozvrhu, ..., ale rovněž i přímé omlouvání nepřítomnosti žáka a jednoduchou komunikaci mezi rodičem, třídním učitelem či ostatními učiteli.

Přístupové údaje obdrží rodiče na třídních schůzkách od třídního učitele/učitelky.

Upozorňujeme, aby si žáci a rodiče přihlašovací údaje (heslo a jméno) pečlivě uschovali, neboť při opětovném vystavení přihlašovacích údajů bude účtován manipulační poplatek ve výši 200 Kč.

Ing. Petr Košátko, administrátor systému

## CERTIFIKÁT ECDL - „ŘIDIČÁK NA POČÍTAČ“

Projekt ECDL stanovuje mezinárodně uznávanou, objektivní, standardizovanou metodu pro ověření počítačové gramotnosti pomocí praktických testů. Projekt vznikl v Evropě, jako reakce na problémy spojené s prudkým rozvojem informačních technologií. Bylo třeba definovat pojem počítačová gramotnost a objektivně stanovit minimální znalosti, které člověk potřebuje, aby mohl informační technologie, zejména výpočetní techniku a její programové vybavení, efektivně využívat.

Výhodou žáků studijních oborů naší školy je to, že obsahová náplň programu ECDL je součástí Školního vzdělávacího programu předmětu Informační

a komunikační technologie již v 1. ročníku studia.

Pro zájemce nabízíme možnost získání tohoto certifikátu za zvýhodněnou cenu složením zkoušky v certifikačním středisku v Hradci Králové.

Přihlášky si mohou zájemci vyzvednout osobně u p. L. Duška (budova Školní 101). Předběžná cena certifikátu pro žáky naší školy je cca 2.300 Kč.

Podrobné informace o konceptu ECDL získáte na internetové adrese <http://www.ecdl.cz>.

Luděk Dušek, správce ICT



**Po dobu studia programy Autodesk ZDARMA! Více na <http://intranet.spstrutnov.cz>**



# ZPRAVODAJ

STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA, TRUTNOV, ŠKOLNÍ 101

## Portály školy

<https://www.spstrutnov.cz> (portál školy)

<https://intranet.spstrutnov.cz> (intranet)

<https://bakalari.spstrutnov.cz> (studijní průkaz)

<http://www.odborne-vzdelavani.cz> (další vzdělávací pedagogů a veřejnosti)

## Samostudium na učebnách VT

Žáci mají možnost samostudia na učebnách výpočetní techniky podle stanoveného rozvrhu učeben.

## E-mailová komunikace s pedagogy

S našimi pedagogy můžete kromě osobního nebo telefonického kontaktu komunikovat také elektronicky prostřednictvím systému Bakaláři (studijní průkaz). Ke komunikaci můžete také využít mail. E-mailové adresy všech pedagogických pracovníků jsou ve tvaru <prijmeni@spstrutnov.cz>.

## Schránky důvěry

Ve všech budovách školy jsou umístěny schránky důvěry. Tyto je možné využít i pro anonymní sdělení názorů, připomínek a námětů k výuce a k činnosti školy.

## Školní knihovna

Studenti si mohou knihy zcela zdarma vypůjčit. V případě zájmu kontaktujte Mgr. Miloslavu Jonovou (knihovna v budově Školní 101) nebo Mgr. Tomáše Vaňka (knihovna v budově Horská 618).

## Telefonní kontakty

499 814 729 - ředitel

499 813 071 - ústředna Školní 101

499 815 512 - ústředna Horská 618

499 815 145 - ústředna Horská 59

499 873 189 - ústředna Mladé Buky 5/6

## Prázdniny

**29. - 30. 10. 2019** - podzimní prázdniny

**23. 12. 2019 - 3. 1. 2020** - vánoční prázdniny

**31. 1. 2020** - pololetní prázdniny

**10. - 16. 2. 2020** - jarní prázdniny

**9. 4. 2020** - velikonocní prázdniny

**1. 7. - 31. 8. 2020** - hlavní prázdniny

## Třídní schůzky

**5. 9. 2019** - schůzka rodičů žáků 1. ročníků

**12. 11. 2019 a 14. 4. 2020** (Horská 59)

- Elektrikář
- Slaboproudá elektrotechnika
- Strojírenství - počítačová grafika

**13. 11. 2019 a 8. 4. 2020** (Horská 618)

- Strojírenství - počítačová grafika
- Nástrojář

**14. 11. 2019 a 7. 4. 2020** (Školní 101)

- Elektronické počítačové systémy
- Informační technologie a management

**18. 3. 2020** - schůzky maturitních ročníků

## Reprezentační a maturitní ples

**28. 2. 2020**

## Konzultační hodiny

Prostřednictvím konzultačních hodin s vyučujícím jednotlivých předmětů si mohou žáci doplnit chybějící znalosti. Konzultační hodiny si lze sjednat s vyučujícím předmětu na základě osobní nebo telefonické dohody, popř. pomocí elektronické komunikace.

## Výchovné poradenství a prevence

Mgr. Pavla Hašková

tel.: 499 813 071

e-mail: [haskova@spstrutnov.cz](mailto:haskova@spstrutnov.cz)