

1. část

charakteristika oboru

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
PROFIL ABSOLVENTA.....	3
Zaměření Mechatronika:	3
Zaměření Automatizace a zabezpečení budov:	3
UPLATNĚNÍ ABSOLVENTA - PŘÍKLADY PRACOVNÍCH POZIC.....	3
Zaměření Mechatronika:	3
Zaměření Automatizace a zabezpečení budov:	3
ODBORNÉ KOMPETENCE ABSOLVENTA.....	3
Zaměření Mechatronika:	3
Zaměření Automatizace a zabezpečení budov:	4
CHARAKTERISTIKA VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	6
CELKOVÉ POJETÍ VZDĚLÁVÁNÍ	6
CELKOVÉ POJETÍ VZDĚLÁVÁNÍ - ODBORNÁ ČÁST	6
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	6
Technické kreslení	7
Elektrotechnický základ	7
Elektrotechnika	7
Elektrotechnická měření	7
SPECIFICKÉ VZDĚLÁVACÍ A MIMO VYUČOVACÍ AKTIVITY.....	7
ZPŮSOB UKONČENÍ VZDĚLÁVÁNÍ – PROFILOVÁ ČÁST	8
Zaměření Mechatronika:	8
Zaměření Automatizace a zabezpečení budov:	8
VYUŽITÍ TÝDNŮ V OBDOBÍ ŠKOLNÍHO ROKU.....	9
UČEBNÍ PLÁN	10
POZNÁMKY K UČEBNÍMU PLÁNU	11
TRANSFORMACE RVP DO ŠVP	13
PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ.....	16
PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ	16
MATERIÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ.....	16

Identifikační údaje

Název školy:

Střední průmyslová škola na Proseku

Adresa školy:

190 00 Praha 9, Novoborská 2

Identifikátor školy:

600 170 039

Zřizovatel školy:

Hlavní město Praha, Mariánské náměstí 2, 110 01 Praha 1

Kód a název oboru vzdělání:

26-41-M/01 Elektrotechnika

Název školního vzdělávacího programu:

26-41-M/01 Průmyslová automatizace a inteligentní budovy

Zaměření:

- **Mechatronika**
- **Automatizace a zabezpečení budov**

Stupeň poskytovaného vzdělávání:

Střední vzdělání s maturitní zkouškou

Délka vzdělávání: **4 roky**

Forma vzdělávání: **denní studium**

Platnost školního vzdělávacího programu: **od 1. 9. 2015**

Platnost úprav školního vzdělávacího programu: **-**

Jméno ředitele školy: **Mgr. Jiří Bernát**

Kontakty pro komunikaci se školou:

Telefon: 286 028 340

e-mail: sps-prosek@sps-prosek.cz

web: www.sps-prosek.cz

Střední průmyslová škola na Proseku 2015

Profil absolventa

Cílem vzdělávacího programu je připravit flexibilního absolventa, jehož prvotní profesionalizace je jak v oblasti všeobecného, tak v oblasti obecně odborného vzdělávání i praktických dovedností na takové úrovni, která umožňuje jeho využití ve výrobních provozech s vysokým stupněm automatizace.

ZAMĚŘENÍ MECHATRONIKA:

Absolvent zaměření je plně kvalifikovaný pracovník, který zajišťuje technickou a programovou podporu výrobních strojů a zařízení ve strojírenské výrobě včetně diagnostiky součástí mechatronických systémů.

ZAMĚŘENÍ AUTOMATIZACE A ZABEZPEČENÍ BUDOV:

Absolvent zaměření je plně kvalifikovaný pracovník, který zajišťuje technickou a programovou podporu automatizovaných zařízení v budovách všech typů, včetně komunikačních a zabezpečovacích systémů budov.

Uplatnění absolventa - příklady pracovních pozic

Absolvent jsou připraveni se uplatnit v praxi, či dále pokračovat ve vysokoškolském studiu jak ve elektrotechnice, tak i v příbuzných oborech.

ZAMĚŘENÍ MECHATRONIKA:

Absolvent zaměření se může uplatnit zejména jako diagnostik, programátor PLC, programátor, programátor či seřizovač CNC strojů, technolog automatizace, konstruktér automatizace, inspekční a servisní technik, technik elektro, montážní specialista automatizační techniky, zkušební technik.

ZAMĚŘENÍ AUTOMATIZACE A ZABEZPEČENÍ BUDOV:

Absolvent zaměření se může uplatnit zejména jako programátor PLC, programátor, technik zabezpečovacích systémů, technik komunikačních systémů v budovách, konstruktér v nevýrobní automatizaci, inspekční a servisní technik, technik elektro, montážní specialista automatizační techniky, zkušební technik.

Odborné kompetence absolventa

V oblasti odborných kompetencí absolvent získává základní odborné vědomosti, dovednosti, návyky a postoje, potřebné pro uplatnění v daném oboru. Vzdělávací a výchovný proces směřuje k tomu, aby si žák v průběhu studia vytvořil následující odborné kompetence:

ZAMĚŘENÍ MECHATRONIKA:

Absolvent zaměření se vyznačuje těmito kompetencemi:

- orientoval se v normách, v elektrotechnické dokumentaci, stavební dokumentaci a v dokumentacích k zařízením

- aktivně používal příslušné technické normy a doporučení platná v ČR i ve státech EU
- orientoval se v normách jakosti kvality ve strojírenství
- ovládal jistotou odbornou terminologií svého oboru
- prováděl volbu postupu práce, pomůcek a náhradních dílů pro sestavování, montáž a oživování CNC výrobních strojů, PRaM, pracovišť a linek, jejich komponentů a agregátů
- měřil přesnost a parametry zařízení a strojů
- navrhoval a zapojoval elektrické obvody, přístroje a zařízení
- vytvářel a modifikoval programy pro programovatelné řídicí jednotky PLC
- sestavoval, montoval a oživoval CNC výrobní stroje, PRaM a automatizované linky
- vybíral příslušné náhradní díly z katalogů, navrhuje ekvivalenty uzlů a komponentů při náhradách a rekonstrukcích, porovnává jejich parametry a volí optimální řešení
- vyhledával závady a analyzoval příčiny poruch
- nalézal mezioborové fyzikální, technické a funkční souvislosti, je schopen logicko-analytických úvah, které umožňují rozbor a hodnocení těchto vztahů a souvislostí
- prováděl jemnou montážní práci
- při návrhu mechatronických celků se snažil o snížení jejich energetické náročnosti včetně materiálových vstupů.
- využíval prostředky informačních a komunikačních technologií
- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

ZAMĚŘENÍ AUTOMATIZACE A ZABEZPEČENÍ BUDOV:

Absolvent zaměření se vyznačuje těmito kompetencemi:

- orientoval se v normách, v elektrotechnické dokumentaci, stavební dokumentaci a v dokumentacích k zařízením
- aktivně používal příslušné technické normy a doporučení platná v ČR i ve státech EU
- orientoval se v normách spojených s provozem budov ovlivňujících míru automatizace, či navrhované řešení
- ovládal jistotou odbornou terminologií svého oboru
- prováděl volbu postupu práce, pomůcek a náhradních dílů pro sestavování, montáž a oživování automatizačních a zabezpečovacích systémů.
- prováděl funkční zkoušky zabezpečovacích systémů
- navrhoval a zapojuje elektrické obvody, přístroje a zařízení
- vytvářel a modifikoval programy pro programovatelné řídicí jednotky PLC
- sestavoval, montoval a oživoval zabezpečovací a automatizované systémy budov
- vybíral příslušné náhradní díly z katalogů, navrhoval ekvivalenty prvků při náhradách a rekonstrukcích, porovnává jejich parametry a volí optimální řešení
- vyhledával závady a analyzoval příčiny poruch
- při návrhu inteligentních budov se snažil o snížení jejich energetické náročnosti
- využíval prostředky informačních a komunikačních technologií

- dbal na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
- usiloval o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb
- jednal ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje

Charakteristika vzdělávacího programu

Celkové pojetí vzdělávání

ŠVP Průmyslová automatizace a inteligentní budovy byl zpracován dle RVP 26-41-M/01 Elektrotechnika, státem schváleného dokumentu.

Obor Průmyslová automatizace a inteligentní budovy je určen pro přípravu kvalifikovaných odborníků, kteří budou schopni uplatnit své odborné vzdělání elektrotechnice, automatizaci a v živnostenském podnikání.

V procesu vzdělávání je kladen důraz na nezbytné propojení teoretických a praktických znalostí a dovedností. Základním cílem vzdělávacího programu je dosáhnout toho, aby žáci dovedli využívat získané vědomosti a dovednosti v praxi a při řešení konkrétních problémů a situací.

Za důležitý je považován rozvoj komunikativních schopností, rozvoj schopností řešit problémové situace, využívání informačních technologií a odborných schopností a dovedností. K důležitým výchovným cílům patří hlavně výchova k zodpovědnosti za své jednání a počínání, vedení ke spolehlivosti, přesnosti, pracovní kázní, samostatnosti, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a hygieně práce, ochraně a péči o životní prostředí.

Výuka je tvořena částí teoretického a praktického vzdělávání. Teoretické vzdělávání se realizuje v učebnách školy, odborné předměty jsou zpravidla vyučovány v odborných učebnách. Praktické vzdělávání probíhá na pracovištích praktického vyučování ve škole.

V cizích jazycích a dále v předmětech Informační a komunikační technologie, Technická dokumentace, Počítačové navrhování, Úvod do automatizace, Programování, Mechatronika, Programování robotizovaných pracovišť, Technická měření a diagnostika, Automatizace inteligentních budov, Komunikační sítě, Projektování inteligentních budov, Elektrotechnická měření, Praxe jsou žáci rozděleni do skupin v souladu s platnými předpisy.

Odborná souvislá praxe se organizuje z důvodu vyšší uplatnitelnosti žáků a zejména jejich dalšího rozvoje a ověření dosažených znalostí a dovedností na konci 3. ročníku a na začátku 4. ročníku jako třítydenní souvislá praxe a to individuální formou v souladu s platnými předpisy. Z důvodu projevení zájmu o obor a prohloubení komunikačních schopností s budoucími zaměstnavateli, si žáci praxi zajišťují sami.

Celkové pojetí vzdělávání - odborná část

Odborné vzdělávání vytváří předpoklady pro získání základních odborných znalostí, pro zvýšení adaptability na trhu práce a pro přípravu k dalšímu studiu v rámci celoživotního vzdělávání nebo rozšiřování znalostí studiem vhodného oboru na vysoké škole.

VZDĚLÁVÁNÍ V INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍCH – žáci jsou vedeni k aktivnímu využívání informačních a jiných technologií v profesní i soukromé oblasti. Seznamují se základy využívání grafických programů a práce s nimi v návaznosti na obor studia.

TECHNICKÉ KRESLENÍ - žáci se učí pracovat s technickou dokumentací, číst technické výkresy, technologickou dokumentaci, učí se technickému zobrazování i v elektronické podobě.

ELEKTROTECHNICKÝ ZÁKLAD – svým pojetím učivo navazuje na znalosti z fyziky, které prohlubuje v oblasti elektrostatiky, stejnosměrného proudu, elektromagnetismu a střídavého proudu.

ELEKTROTECHNIKA – žáci získávají potřebné odborné znalosti, dovednosti v oblasti elektrotechnických součástek, materiálů užívaných v elektrotechnice, pájení elektronických součástek, získávají návyky potřebné pro provádění elektroinstalačních úkonů a dalších elektrotechnických a elektronických zařízení z oblasti automatizace.

ELEKTROTECHNICKÁ MĚŘENÍ – žáci jsou seznamováni s použitím měřicích přístrojů a měřicích metod při měření elektrotechnických i neelektrotechnických veličin. Učí se vybrat a použít vhodnou měřicí metodu, příslušný měřicí přístroj a vyhodnotit a využít naměřené hodnoty.

Specifické vzdělávací a mimo vyučovací aktivity

V době studia oboru jsou žáci připravováni k absolvování zkoušky z Vyhlášky č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, která však není součástí vzdělávání.

Žáci školy se zúčastňují mezinárodních návštěv, stáží a praxí v zemích Evropské unie, které mají charakter společenský i odborný. Dále pořádá pro žáky školy různé semináře a odborné přednášky z oblasti soft skills. Nedílnou součástí studia příslušného oboru jsou odborné přednášky z oborových témat v českém i cizích jazycích.

Žáci jsou v rámci studia svého oboru připravováni k získání odborných certifikátů na základě absolvované výuky, odevzdaných projektů, či splnění certifikačních zkoušek a testů. Certifikační programy škola pravidelně obnovuje a rozšiřuje.

Žáci mají v rámci mimo vyučovacích aktivit možnost rozšiřovat své odborné dovednosti z domova u vybraných SW aplikací, na které žákům škola zprostředkovává licence, či které mohou získat v rámci Edu programů, kterých se škola účastní. Zároveň škola žákům zpřístupňuje některé systémy online prostřednictvím cloudu.

Žáci se dle studovaného oboru mohou zúčastnit odborných soutěží, kde mohou reprezentovat školu a své nabyté znalosti a dovednosti. Žáci všech oborů pak mohou školu reprezentovat v rámci soutěží zaměřených na všeobecně vzdělávací předměty, či sport.

Žáci se také mohou zapojit do různých charitativních akcí, či akcí reprezentujících společenskou odpovědnost např. model OSN.

Způsob ukončení vzdělávání – profilová část

Vzdělávání je ukončeno maturitní zkouškou dle platných právních norem. Příprava na budoucí povolání je ukončena maturitní zkouškou. Dokladem o dosažení středního vzdělání je vysvědčení o maturitní zkoušce. Obsah a organizace maturitní zkoušky se řídí Školským zákonem a platnou vyhláškou o ukončování studia na středních školách.

Maturitní zkouška má dvě části: část společnou a část profilovou. Žák získá střední vzdělání s maturitní zkouškou, pokud úspěšně vykoná obě části. Společná část maturitní zkoušky viz. část č. 2. školních vzdělávacích programů.

V rámci profilové části maturitní zkoušky určí ředitel školy nabídku povinných zkoušek tak, aby nejméně dvě ze tří zkoušek žák konal ze vzdělávací oblasti odborného vzdělávání. Jedna z povinných zkoušek musí být konána formou praktické zkoušky nebo formou maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí.

ZAMĚŘENÍ MECHATRONIKA:

Skládá se ze tří zkoušek

- z praktické zkoušky (Praxe, Mechatronika, Programování robotizovaných pracovišť, Technická měření a diagnostika, Počítačové navrhování, Programování)

nebo

- z maturitního projektu (Praxe, Mechatronika, Programování robotizovaných pracovišť, Technická měření a diagnostika, Počítačové navrhování, Programování)
- z Elektrotechniky a elektroniky - ústní zkouška
- z Mechatroniky (Úvod do automatizace, Mechatronika, Programování robotizovaných pracovišť, Části a mechanismy strojů) - ústní zkouška

ZAMĚŘENÍ AUTOMATIZACE A ZABEZPEČENÍ BUDOV:

Skládá se ze tří zkoušek

- z praktické zkoušky (Praxe, Počítačové navrhování, Programování, Automatizace inteligentních budov, Komunikační sítě, Projektování inteligentních budov, Elektrotechnická měření)

nebo

- z maturitního projektu (Praxe, Počítačové navrhování, Programování, Automatizace inteligentních budov, Komunikační sítě, Projektování inteligentních budov, Elektrotechnická měření)
- z Elektrotechniky a elektroniky - ústní zkouška
- z Inteligentních budov (Úvod do automatizace, Automatizace inteligentních budov, Technické vybavení budov, Komunikační sítě) - ústní zkouška

Výběr nepovinných zkoušek ve společné a profilové části je na rozhodnutí žáka. Při výběru se řídí nabídkou z předmětů stanovených MŠMT a ředitele školy. Z nepovinných předmětů si žáci mohou volit matematiku, či cizí jazyky.

Využití týdnů v období školního roku

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	průměr
Teoretická výuka	34 týdnů	35 týdnů	32 týdnů	26 týdnů	31,75 týdnů
Sportovní kurz	1 týden	-	-	-	-
Souvislá praxe	-	-	3 týdny	3 týdny	-
Celkem	35	35	35	29	-

Učební plán

Datum platnosti od: 1. 9. 2015

Zaměření Mechatronika					
Předmět	1.	2.	3.	4.	Týdně / celkem
Český jazyk a literatura	4	3	3	3	13 / 415
Anglický jazyk	3/3	3/3	4/4	2/2	12 / 387
Německý jazyk	2/2	2/2	2/2	2/2	8 / 254
Technická angličtina / Technická němčina	0	0	0	2/2	2 / 52
Matematika	4	3	3	4	14 / 441
Fyzika	2	2	0	0	4 / 138
Základy Ekologie a chemie	2	0	0	0	2 / 68
Základy společenských věd	2	1	1	1	5 / 161
Tělesná výchova	2/2	2/2	2/2	2/2	8 / 254
Ekonomika	0	0	3	0	3 / 96
Informační a komunikační technologie	3/3	0	0	0	3 / 102
Technická dokumentace	3/2	0	0	0	3 / 102
Počítačové navrhování	2/2	2/2	0	0	4 / 138
Elektrotechnika a elektronika	3	4	2	2	11 / 358
Úvod do automatizace	2	0	0	0	2 / 68
Programování	0	2/2	2/2	2/2	6 / 186
Mechatronika	0	3/1*	4/1*	4/1*	11 / 337
Programování robotizovaných pracovišť	0	0	0	2/2*	2 / 52
Technická měření a diagnostika	0	3/2*	2/2	2/1*	7 / 221
Strojírenská technologie	0	2	2	0	4 / 134
Části a mechanismy strojů	0	0	2	2	4 / 116
Praxe	0	3/3*	3/3*	3/3*	9 / 279 + 6 týdnů
Sportovně-adaptační kurz	1 týden	0	0	0	1 týden
Celkem	34	35	35	33	137 / 4359
Dělených hodin	48	58	53	56	215

Zaměření Automatizace a zabezpečení budov					
Předmět	1.	2.	3.	4.	Týdně / celkem
Český jazyk a literatura	4	3	3	3	13 / 415
Anglický jazyk	3/3	3/3	4/4	2/2	12 / 387
Německý jazyk	2/2	2/2	2/2	2/2	8 / 254
Technická angličtina / Technická němčina	0	0	0	2/2	2 / 52
Matematika	4	3	3	4	14 / 441
Fyzika	2	2	0	0	4 / 138
Základy Ekologie a chemie	2	0	0	0	2 / 68
Základy společenských věd	2	1	1	1	5 / 161
Tělesná výchova	2/2	2/2	2/2	2/2	8 / 254
Ekonomika	0	0	3	0	3 / 96
Informační a komunikační technologie	3/3	0	0	0	3 / 102
Technická dokumentace	3/2	0	0	0	3 / 102
Počítačové navrhování	2/2	0	0	0	2 / 68
Elektrotechnika a elektronika	3	4	2	2	11 / 358
Úvod do automatizace	2	0	0	0	2 / 68
Programování	0	2/2	2/2	2/2	6 / 186
Automatizace inteligentních budov	0	3/1*	4/1*	4/1*	11 / 311
Technické vybavení budov	0	2	2	0	4 / 134
Komunikační sítě	0	2	2/2	3/1	7 / 212
Projektování inteligentních budov	0	0	0	2/2	2 / 52
Elektrotechnická měření	0	3/2*	2/2	2/1*	7 / 221
Praxe	0	3/3*	3/3*	3/3*	9 / 279 + 6 týdnů
Sportovně-adaptační kurz	1 týden	0	0	0	1 týden
Celkem	34	35	35	33	137 / 4359
Dělených hodin	48	56	55	56	215

Poznámky k učebnímu plánu

1. Ve škole se vyučují dva cizí jazyky – anglický a německý. Po dobu trvání Metropolitního programu podpory středoškolské jazykové výuky je v rozvrhu 3. ročníku rodilým mluvčím realizována konverzace v rozsahu 1 týdenní vyučovací hodiny prvního cizího jazyka. Prvním cizím jazykem je vždy jazyk anglický, druhým německý.

2. Pro dělení žáků do skupin v předmětech jsou v učebním plánu použity následující symboly:
 - není-li za počtem hodin uveden další údaj, třída se nedělí
 - je-li za počtem hodin je za lomítkem uveden další údaj, kterým je hodnota určující počet dělených hodin. Případné hodiny dělené na 1/3 jsou označeny *.
3. Všechny vyučované předměty před volbou zaměření jsou povinné, od 2. ročníku jsou v učebním plánu zařazeny povinné předměty dle zvoleného zaměření. Předmět Technická angličtina/Němčina jsou povinně volitelné předměty, z nichž si žák volí jeden předmět.
4. Tematické celky je možné v případě potřeby (mezipředmětové vztahy, návaznost na cvičení, aktuální události) přesouvat v rámci daného ročníku.
5. Disponibilní hodiny byly využity k zavedení druhého cizího jazyka a k posílení hodinové ve vzdělávání v matematice a odborných předmětech (oblastech), či specifických předmětech daného zaměření.
6. Součástí předmětu Praxe je ve třetím a čtvrtém ročníku třítydenní souvislá odborná praxe na reálných pracovištích, kterou si žáci sami zajišťují.
7. V rámci vzdělání pro zdraví škola pořádá v prvním ročníku sportovně-adaptační kurz.

Transformace RVP do ŠVP

Zaměření Mechatronika					
Vzdělávací oblast v RVP	Počet hodin min.		Předmět v ŠVP	Počet hodin	
	týdenní	celkové		týdenní	celkové
Jazykové vzdělávání - český jazyk - cizí jazyk	5	160	Český jazyk a literatura	5	161
	10	320	Anglický jazyk	10	335
Společenskovědní vzdělávání	5	160	Základy společenských věd	5	161
Přírodovědné vzdělávání	6	192	Fyzika	4	138
			Základy ekologie a chemie	2	68
Matematické vzdělávání	12	384	Matematika	13	409
Estetické vzdělávání	5	160	Český jazyk a literatura	5	161
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	8 + kurz	254 + 12
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	6	192	Informační a komunikační technologie	3	102
			Programování	2	70
			Počítačové navrhování	1	34
Ekonomické vzdělávání	3	96	Ekonomika	3	96
			Mechatronika	0,25	6
Elektrotechnický základ	6	192	Elektrotechnika a elektronika	6	198
Elektrotechnika	16	512	Elektrotechnika a elektronika	5	160
			Programování	1	32
			Mechatronika	4	128
			Počítačové navrhování	1	34
			Praxe	5	160
Elektrotechnická měření	8	256	Technická měření a diagnostika	7	221
			Mechatronika	1	35
Technické kreslení	3	96	Technická dokumentace	3	102
Disponibilní hodiny	35	1120	Český jazyk a literatura	3	93
			Anglický jazyk	2	52
			Německý jazyk	8	254
			Technická angličtina / Technická němčina	2	52
			Matematika	1	32
			Počítačové navrhování	2	70
			Úvod do automatizace	2	68
			Programování	3	84

			Mechatronika	5,75	168
			Programování robotizovaných pracovišť	2	52
			Strojírenská technologie	4	134
			Části a mechanismy strojů	4	116
			Praxe	4	119
Celkem	128	4096		137	4359

Zaměření Automatizace a zabezpečení budov					
Vzdělávací oblast v RVP	Počet hodin min.		Předmět v ŠVP	Počet hodin	
	týdenní	celkové		týdenní	celkové
Jazykové vzdělávání - český jazyk - cizí jazyk	5	160	Český jazyk a literatura	5	161
	10	320	Anglický jazyk	10	335
Společenskovědní vzdělávání	5	160	Základy společenských věd	5	161
Přírodovědné vzdělávání	6	192	Fyzika	4	138
			Základy ekologie a chemie	2	68
Matematické vzdělávání	12	384	Matematika	13	409
Estetické vzdělávání	5	160	Český jazyk a literatura	5	161
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	8	254
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	6	192	Informační a komunikační technologie	3	102
			Programování	2	70
			Počítačové navrhování	1	34
Ekonomické vzdělávání	3	96	Ekonomika	3	96
			Automatizace inteligentních budov	0,25	6
Elektrotechnický základ	6	192	Elektrotechnika a elektronika	6	198
Elektrotechnika	16	512	Elektrotechnika a elektronika	5	160
			Programování	1	32
			Automatizace inteligentních budov	4	128
			Počítačové navrhování	1	34
			Praxe	5	160
Elektrotechnická měření	8	256	Technická měření a diagnostika	7	221

			Automatizace inteligentních budov	1	35
Technické kreslení	3	96	Technická dokumentace	3	102
Disponibilní hodiny	35	1120	Český jazyk a literatura	3	93
			Anglický jazyk	2	52
			Německý jazyk	8	254
			Technická angličtina / Technická němčina	2	52
			Matematika	1	32
			Úvod do automatizace	2	68
			Programování	3	84
			Automatizace inteligentních budov	4,75	142
			Technické vybavení budov	4	134
			Komunikační sítě	7	212
			Projektování inteligentních budov	2	52
			Praxe	4	119
Celkem	128	4096		137	4359

Personální a materiální zajištění

Personální zajištění

Realizace školního vzdělávacího programu je zajištěna pedagogickými pracovníky, kteří mají odbornou a pedagogickou způsobilost a kteří si rozšiřují nebo jsou připraveni dále si rozšiřovat své pedagogické a odborné vzdělání formou dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků. Dále škola zajišťuje výuku také odborníky z praxe.

Praktické vyučování zajišťují jak učitelé praktického vyučování, tak učitelé odborných předmětů. Primárním kritériem pro výběr vyučujícího pro daný předmět je zejména odbornost dotyčného učitele pro výuku konkrétní problematiky a jeho zkušenosti z praxe.

Materiální zajištění

Škola má k dispozici kmenové učebny v budově školy na Proseku a v budově školy v areálu Letov, které jsou vybaveny projekční technikou a také přednáškovou místností (aulu) pro výuku i odborné přednášky.

Pro odpočinek žáků a jejich přípravu na další vyučování, popřípadě přípravu žáků po vyučování je k dispozici pět studoven s počítači a také počítačová učebna. Všechny tyto prostory jsou žákům dostupné po celou dobu provozu školy, pokud v dané učebně neprobíhá výuka. Současně je ve škole kompletní pokrytí bezdrátovou sítí Wi-fi, ke které se mohou žáci připojit vlastními zařízeními.

Vzdělávání pro zdraví se realizuje v jedné vlastní tělocvičně a třech pronajatých sportovních zařízeních, která splňují svým vybavením požadavky pro výuku tělesné výchovy a podmínky BOZP.

Pro obor elektrotechnika je k dispozici elektrotechnická dílna a laboratoře, strojní dílna, několik odborných laboratoří i specializované počítačové učebny.

Počítače v učebnách informačních technologií a v laboratořích i kmenových učebnách jsou průběžně obnovovány, vč. softwarového vybavení. Pro výuku je elektrotechniky jsou k dispozici dvě vybavené elektrotechnické dílny, ve kterých je možné provádět veškeré elektrotechnické činnosti. Pro elektrotechnická měření je vybavena laboratoř elektrotechnických měření, ve které je možné provádět neelektrotechnická měření, pro ty je určena i laboratoř metrologie. Pro výuku v zaměření mechatronika je k dispozici strojní dílna vybavená konvenčními stroji a vybavením pro zámečnickou dílnu, dále je k dispozici dílna pro CNC stroje, která je vybavena 3+2 osým frézovacím centrem a výukovými CNC stroji (soustruh a frézka). Pro výuku automatizace jsou k dispozici 3 laboratoře a to laboratoř pneumatických systémů vybavená PLC automaty, laboratoř automatizace vybavená PLC automaty a také laboratoř jednočipových počítačů. Dále je k dispozici laboratoř zabezpečovacích systémů. Dále jsou k dispozici učebny informačních technologií.