



Střední průmyslová škola  
Emila Kolbena Rakovník,  
příspěvková organizace

Školní vzdělávací program  
pro obor  
26-41-M/01 Elektrotechnika

„Automatizace a systémy řízení“

dodatek č. 2

platný od 1.9.2016

1	Zdůvodnění změn .....	3
2	Materiální zajištění výuky .....	4
3	Školní učební plán .....	5

Kontrolu osnov jednotlivých předmětů provedli

Elektrotechnická měření: Ing. Jindřiška Kopřivová

Elektronika: Bc. Josef Kýna, DiS.

Podpis ředitele školy:

Podpis předsedy školské rady:

## 1 Zdůvodnění změn

Školní vzdělávací program pro obor 26-41-M/01 Elektrotechnika byl vytvořen a schválen v roce 2014 v souvislosti se změnami v technických oborech. V uplynulých dvou letech jsme získali poznatek, že je nutné zvýšit počet vyučovacích hodin v předmětech „Elektrotechnická měření“ a „Elektronika“. Důvodem je rozsáhlost úloh, které žáci řeší, a potřebnost důkladného procvičení získaných kompetencí. Cílem na druhou stranu nebylo rozšiřovat okruh probíraných témat, osnovy výše uvedených předmětů proto zůstávají v původní podobě, kterou navrhl Ing. Bohumil Žák, CSc.

Naopak předmět „Matematická cvičení“ se stal nadbytečným, a to v souvislosti s dostatečným počtem hodin předmětu „Matematika“. Dochází tím také ke sjednocení počtu hodin matematiky ve všech třech maturitních oborech.

Změny byly diskutovány v předmětové komisi a konzultovány se zaměstnavateli, s nimiž škola úzce spolupracuje.

Nové vyučovací předměty nejsou zaváděny, celkový počet hodin v kurikulu a počet hodin v jednotlivých ročnících se nemění.

Změny se v praxi projeví až počínaje školním rokem 2019/2020, neboť se týkají 4. ročníku u žáků, kteří byli přijati ke vzdělávání v roce 2016.

Pravidla platná pro maturitní zkoušku se nemění.

## 2 Materiální zajištění výuky

Výuka je realizována

- v kmenových třídách, počítačových učebnách a laboratořích,
- ve strojních dílnách a v elektrodílně,
- v tělocvičně a na venkovních hřištích,
- během odborné praxe též ve firmách.

Oproti roku 2015 došlo k dalšímu zlepšení v materiálních podmínkách pro teoretickou výuku. Všechny kmenové učebny jsou nyní vybaveny projekčním systémem s ozvučením, který výrazně zlepšuje možnosti názorné výuky, v několika učebnách je instalována interaktivní tabule. Učitelé mají k dispozici notebooky, s nimiž docházejí do výuky. Budova teoretické výuky je kompletně zasíťována Wi-Fi signálem, připojit se k síti tímto způsobem mohou vyučující nebo externí lektori a přednášející.

Softwarové vybavení je na vysoké úrovni a stále se obohacuje. Kromě operačních systémů a kancelářských balíčků pořizovaných v rámci licence Microsoft EES zahrnuje též další programy pro výuku (CAD systémy, grafické editory, vývojová prostředí programovacích jazyků, simulátory). Využíváme také e-learningové nástroje. Škola je členem Microsoft Partner Network a Autodesk Academy, což jí umožňuje provozovat nejnovější verze programů a zčásti je také poskytovat žákům.

Ve vybavení elektrodílny došlo pouze k mírnému posunu ve vybavení, tato dílna na větší rekonstrukci dosud čeká. Vybavení nicméně splňuje požadavky na odbornou praxi žáků oboru Elektrotechnika. Škola v roce 2016 poprvé požádala o finanční dotaci z prostředků zřizovatele.

Při výuce tělesné výchovy žáci využívají školní tělocvičnu uzpůsobenou pro výuku sportovních her, míčových her a gymnastiky a venkovní multifunkční hřiště s umělým povrchem.

### 3 Školní učební plán

předmět	minimum dle RVP	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	celkem
jazykové a estetické vzdělávání						
český jazyk a literatura	5	3	3	3	3	12
anglický jazyk	10	4	3	3	3	13
společenskovědní vzdělávání	5					
občanská nauka			1	1	1	3
dějepis		2				2
přírodovědné vzdělávání	6					
fyzika		2	2			4
chemie		1				1
základy ekologie		1				1
matematické vzdělávání	12					
matematika		5	4	2	3	14
estetické vzdělávání	5					
zařazeno do českého jazyka a literatury						
vzdělávání pro zdraví	8					
tělesná výchova		2	2	2	2	8
vzdělávání v inf. a kom. technologiích	6					
informatika a komunikační technika		3	3			6
ekonomické vzdělávání	3					
ekonomie				2	1	3
elektrotechnický základ	6					
základy elektrotechniky		4	3			7
technické kreslení	3					
technická dokumentace		2	2			4
elektrotechnická měření	8					
elektrotechnická měření				5	5	10
elektrotechnika	16					
mikroprocesorová technika			1	2		3
automatizace				3	5	8
telekomunikační a přenosová technika				3	3	6
elektroenergetika			2	3		5
číslicová technika			3			3
elektronika			2	3	4	9
počítačová grafika					2	2
strojnictví		2				2
praxe		3	3	3		9
disponibilní hodiny	28					
odborná praxe			2 týdny	2 týdny		4 týdny
<b>celkem</b>	<b>min. 128, max. 140</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>32</b>	<b>135</b>