

**MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**



ŠTÁTNY INŠTITÚT ODBORNÉHO VZDELÁVANIA

DODATOK č. 3

**ktorým sa mení
ŠTÁTNY VZDELÁVACÍ PROGRAM
pre odborné vzdelávanie a prípravu, skupinu
študijných a učebných odborov**

26 ELEKTROTECHNIKA

Schválený Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky
dňa 15. januára 2013 pod číslom 2013-762/1857:9-925 s účinnosťou
od 1. septembra 2013 začínajúc prvým ročníkom.

SCHVÁLILO

**Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej
republiky dňa pod číslom s účinnosťou od 1. sep-
tembra 2016 začínajúc prvým ročníkom.**

Obsah		Strana
1	Úvod do štátneho vzdelávacieho programu	
1.3	Záznamy o platnosti a revidovaní štátneho vzdelávacieho programu	3
SKUPINA ŠTUDIJNÝCH ODBOROV ÚPLNÉ STREDNÉ ODBORNÉ VZDELANIE		
12	Vzdelávacie oblasti	
	Vzdelávacie štandardy špecifické pre jednotlivé študijné odbory	
	Mechanik elektrotechnik	3

1 ÚVOD DO ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

1.3 Záznamy o platnosti a revidovaní štátneho vzdelávacieho programu

Štátny vzdelávací program úplného stredného odborného vzdelania

Účinnosť dodatku ŠVP Dátum	Revidovanie ŠVP Dátum	Záznam o inovácii, zmenách úpravách a pod.
		Zmena: 1. Doplnenie výkonových štandardov pre teoretické vzdelávanie študijného odboru mechanik elektrotechnik o výkonové štandardy v oblasti diagnostiky chladiacich a klimatizačných zariadení na s. 113 v časti Vzdelávacie štandardy špecifické pre študijné odbory. 2. Doplnenie obsahových štandardov pre teoretické vzdelávanie študijného odboru mechanik elektrotechnik o obsahový štandard „Chladiace a klimatizačné zariadenia“ na s.114 v časti Vzdelávacie štandardy špecifické pre študijné odbory. Odôvodnenie: a) Aktualizácia vzdelávacích štandardov študijného odboru mechanik elektrotechnik na základe požiadaviek stavovskej organizácie.

Štátny vzdelávací program úplného stredného odborného vzdelania pre pomaturitné štúdium

Účinnosť dodatku ŠVP Dátum	Revidovanie ŠVP Dátum	Záznam o inovácii, zmenách úpravách a pod.
		1. V tejto forme štúdia získavajú žiaci rovnakú kvalifikáciu a rovnaký stupeň vzdelania ako v štvorročnom štúdiu, preto zmeny uvedené v bodoch 1,2 sa týkajú aj pomaturitného kvalifikačného štúdia. Odôvodnenie: a) Aktualizácia vzdelávacích štandardov študijného odboru mechanik elektrotechnik na základe požiadaviek stavovskej organizácie.

Na s. 113 v časti Výkonové štandardy pre teoretické vzdelávanie študijného odboru mechanik elektrotechnik sa výkonové štandardy dopĺňajú slovami, ktoré znejú:

„Absolvent v rámci prípravy na povolanie v oblasti diagnostiky chladiacich a klimatizačných zariadení má:

- popísať princíp, konštrukciu a činnosť jednotlivých častí chladiarenských zariadení, celého chladiaceho systému vrátane prídavných zariadení,
- poznať postupy opráv, rekonštrukcie, revízií a skúšok chladiacich a mraziacich zariadení, klimatizácií a tepelných čerpadiel,
- ovládať systém programových a registračných elementov niektorých zložitých chladiacich zariadení,

- charakterizovať princíp, použitie, montáž a prevádzku tepelných čerpadiel,
- vykonávať merania a diagnostiku chladiacich zariadení, klimatizačných zariadení a tepelných čerpadiel,
- analyzovať výsledky meraní s ohľadom na účinnosť prevádzky zariadenia,
- poznať základy technického zobrazovania, technické výkresy, schémy, pracovné návody,
- aplikovať meraciu a diagnostickú techniku v rôznych procesoch opráv,
- ovládať odbornú terminológiu v oblasti chladiacich a klimatizačných zariadení a tepelných čerpadiel,
- poznať legislatívu v oblasti chladenia a klimatizácie.

Na s. 114 v časti Obsahové štandardy pre teoretické vzdelávanie študijného odboru mechanik elektrotechnik sa za obsahový štandard „Elektrické merania a diagnostika“ vkladá obsahový štandard „Chladiace a klimatizačné zariadenia“, ktorý znie:

Chladiace a klimatizačné zariadenia

V tejto vzdelávacej oblasti získajú žiaci vedomosti a zručnosti o základných pojmoch a fyzikálnych princípoch chladiacich okruhov. Spoznajú vlastnosti nízko tuhúcich olejov a chladív. Naučia sa princípy a konštrukciu jednotlivých komponentov chladiacich okruhov. Získajú vedomosti a zručnosti pri návrhu a zapájaní potrubných systémov, riadiacich a automatizačných prvkov chladiacich a klimatizačných zariadení a tepelných čerpadiel. Spoznajú procesy v chladiacich okruhoch. Získajú prehľad o základných predpisoch pri nakladaní s chladivami a o ďalšej legislatíve v oblasti chladenia a klimatizácie. Získajú praktické zručnosti pri montáži zostáv chladiacich a klimatizačných zariadení. Naučia sa vykonávať diagnostiku, vyhľadávať poruchy a vykonávať opravy zariadení s hermetickými a upchávkovými kompresormi. Zvládnu vykonávať kontrolu technického stavu chladiacich a klimatizačných zariadení a tepelných čerpadiel. Mimoriadna pozornosť je venovaná diagnostike a meraniam na chladiacich okruhoch.