

školní vzdělávací program

2-Mechanik elektronik_

RVP 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik

Profil absolventa



Střední odborná škola a Střední odborné učiliště řemesel, Kutná Hora, Čáslavská 202

Profil absolventa

Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolventi vzdělávacího programu Mechanik elektronik uplatňují znalosti obecných základů elektrotechniky, elektroniky a elektronických systémů, orientují se v technické dokumentaci a technických normách pro elektrotechnické a elektronické obory. Znájí vlastnosti elektrotechnických materiálů. Orientují se v elektrických zařízeních a systémech pro zabezpečování různých objektů a motorových vozidel, dokážou provádět certifikovanou montáž, servis a rozšiřování systému. Využívá měřicí techniku. Zná principy elektrických strojů, přístrojů a zařízení. Má povědomí o systémech a standardů jakosti kvality v elektrotechnice a energetice. Rozumí základním ekonomickým pravidlům elektrotechnických a příbuzných oborů. Největší důraz je však kladen na teoretickou a praktickou výuku zabezpečovací techniky jako jsou autoalarmy, zabezpečovací systémy pro byty, rodinné domky, kanceláře a obchody

Absolventi se mohou uplatnit při činnostech spojených s návrhy, výrobou, montáží, údržbou, oživováním, seřizováním, zkoušením, testováním, servisem, opravami a obsluhou elektrotechnických zařízení, elektrických strojů, přístrojů a rozvodných sítí, elektronických systémů z oblasti automatizace, měřicí a regulační techniky, výpočetní techniky, elektronických zařízení spotřební elektroniky, elektronických sítí, při programování řídicích systémů. Uplatnění absolventů je směřováno hlavně do pracovních pozic, které vyžadují jak dobrou teoretickou přípravu v elektrotechnice a elektronice, tak i odpovídající manuální zručnost.

Možnými uplatněními absolventů jsou elektromechanik, mechanik elektronik, elektrotechnik, konstruktér, revizní technik, zkušební technik, servisní technik, provozní technik, technik zabezpečovacích zařízení, technik elektrických a elektronických zařízení, technik měření, opravář elektrických spotřebičů, výpočetní a spotřební elektroniky, školící technik aj.

Mezi v těchto profesích využité dovednosti patří například:

- orientace v technické dokumentaci a normách, používání, zpracování a vedení této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních
- montáž, instalace, běžná údržba a opravy jednotlivých elektrotechnických a elektronických prvků, zařízení, sítí a systémů
- řízení likvidace poruch a činností pohotovostní služby při poruchách elektronických a zabezpečovacích zařízení
- koordinace prací při zajišťování provozu, údržby a oprav elektrotechnických a elektronických zařízení
- kontrola provádění zkoušek a revizí elektrických a elektrotechnických prvků a zařízení sdělovacích sítí a systémů řídicí a zabezpečovací techniky včetně nápravných opatření

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání

Školní vzdělávací program poskytuje vzdělání vedoucí k dosažení středního odborného vzdělání s maturitou, ukončené maturitní zkouškou. Dokladem o dosažení středního vzdělání je vysvědčení o maturitní zkoušce. Konání maturitní zkoušky se řídí Školským zákonem č. 561/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou č. 177/2009 Sb., o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou, ve znění pozdějších předpisů.

Žáci mohou konat maturitní zkoušku, pokud úspěšně ukončila čtvrtý ročník. Maturitní zkouška se skládá ze společné a profilové části. Žák získá střední vzdělání s maturitní zkouškou, jestliže úspěšně vykoná obě části maturitní zkoušky.

Společná část maturitní zkoušky se skládá ze dvou zkoušek a to z povinné zkoušky z českého jazyka a z povinné zkoušky s volbou z matematiky nebo z cizího jazyka. Hodinové dotace navíc umožňují žákům vykonat nepovinnou zkoušku z matematiky, fyziky, informatiky nebo občanského a společenskovedního základu (žák nemůže konat nepovinnou zkoušku z téhož předmětu, z něhož koná povinnou zkoušku).

Profilovou povinnou část maturity bude tvořit ústní zkouška z elektronických systémů, ústní zkouška z elektroniky (z předmětu elektronika a elektrotechnické měření) a praktická zkouška z odborného výcviku (bude obsahovat i hodnocení závěrečné práce a předvedení její funkčnosti).

Popis očekávaných výsledků vzdělávání absolventa

Vzdělávání v oboru směřuje v souladu s cíli středního odborného vzdělávání k tomu, aby si žáci vytvořili, v návaznosti na základní vzdělávání a na úrovni odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům, následující klíčové a odborné kompetence.

Kompetence absolventa

Klíčové kompetence

- Kompetence k učení
 - je schopen se efektivně učit
- Kompetence k řešení problémů
 - je schopen řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy
- Komunikativní kompetence
 - je schopen se vyjadřovat v písemné i ústní formě
- Personální a sociální kompetence
 - je schopen spolupracovat s ostatními v rámci vhodných mezilidských vztahů
 - je připraven pečovat o své zdraví
 - je schopen stanovovat přiměřené cíle osobního rozvoje
- Občanské kompetence a kulturní povědomí
 - je připraven podporovat hodnoty národní, evropské i světové kultury
 - je schopen jednat v souladu s udržitelným rozvojem
 - je schopen uznávat a dodržovat hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti
- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
 - je schopen optimálně využívat svých předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce
 - je připraven budovat a rozvíjet svoji profesní kariéru a potřebu celoživotního učení
- Matematické kompetence
 - je schopen funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích
- Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi
 - je připraven využívat zdroje informací a efektivně s nimi pracovat
 - je schopen pracovat s osobním počítačem a jeho programovým vybavením

Odborné kompetence

- Provádět elektroinstalační práce, navrhovat, zapojovat a sestavovat jednoduché elektrické a elektronické obvody, navrhovat a zhotovovat plošné spoje a obrábět různé materiály
 - je připraven provádět elektroinstalační práce a obrábět různé materiály
- Provádět montážní, diagnostické, opravárenské a údržbářské práce na elektrických a elektronických zařízeních a přístrojích
 - je schopen provádět práce na elektrických a elektronických zařízeních a přístrojích
- Provádět elektrotechnická měření a vyhodnocovat naměřené výsledky
 - je schopen provádět elektrotechnická měření s vyhodnocením naměřených výsledků
- Číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a graficky komunikovat
 - je schopen číst a tvořit technickou dokumentaci, uplatňovat zásady normalizace a grafický komunikovat
- Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
 - je schopen dodržovat bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci
- Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb
 - je schopen pracovat kvalitně
- Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje
 - je připraven chovat se hospodárně