

Profil absolventa

1. Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru Elektrotechnika se uplatní zejména

- v konstrukčních, technologických a projekčních činnostech elektrotechnického charakteru
- v oblasti technického rozvoje, technické kontroly a údržby elektrotechnických zařízení
- v oblasti diagnostiky, revizní a servisní techniky
- jako školící technik
- ve sféře využití výpočetní techniky při zpracování dat a při řízení technologických procesů
- jako technik měření a regulace
- jako programátor počítačů
- při řízení jednoduchých procesů a při programování průmyslových automatů, při řízení a obsluze robotovaných pracovišť, regulačních jednotek a elektronických přístrojů a zařízení
- jako vývojový pracovník, projektant
- při řízení provozu v elektrotechnických i jiných podnicích
- při provádění revize a oživování elektrotechnických zařízení

Absolvent je připraven prohlubovat si specifické znalosti v oboru různými školeními a kurzy.

2. Očekávané kompetence absolventa

2.1 Klíčové kompetence

Kompetence k učení

Vzdělávání směřuje k tomu, že absolvent

- se efektivně učí
- vyhodnocuje dosažené výsledky a pokrok
- reálně si stanovuje cíle a potřeby vzdělávání

Kompetence k řešení problémů

Vzdělávání směřuje k tomu, že absolvent

- samostatně řeší běžné pracovní problémy
- efektivně volí pomůcky a způsob pro řešení úkolu

Komunikativní kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, že absolvent

- čte s porozuměním texty verbální, ikonické (tabulky, grafy, schémata, výkresy) atd.
- dovede se vyjadřovat mateřským jazyce kultivovaně, v souladu s normami českého jazyka, a to ústně i písemně
- zná cizí jazyk na úrovni běžné hovorové konverzace a s porozuměním dovede (s pomocí slovníku) číst odborné nebo populárně odborné texty
- je schopen vytvořit odborný text v rozsahu používaném při tvorbě elektrotechnických projektů

Personální a sociální kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, že absolvent

- umí pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímá hodnocení ze strany jiných lidí, adekvátně na ně reaguje, přijímá radu, kritiku i zkušenosti
- přijímá úkoly a aktivně je plní
- nezaumatě posuzuje návyky jiných, nepodléhá předsudkům a stereotypům v přístupu k jiným lidem
- snaží se vytvářet vstřícné mezilidské vztahy a předchází osobním konfliktům
- stanovuje si přiměřené cíle v osobním i pracovním životě
- pečuje o své zdraví

Občanské kompetence a kulturní povědomí

Vzdělávání směřuje k tomu, že absolvent

- má základní znalosti o fungování multikulturní demokratické společnosti, má základní znalosti v oblasti právního vědomí.
- váží si materiálních a duchovních hodnot
- respektuje lidská práva, chrání životní prostředí, jedná hospodárně, pocituje odpovědnost za své zdraví, usiluje o zdravý životní styl

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

Vzdělávání směřuje k tomu, že absolvent

- využívá svých předpokladů k úspěšnému uplatnění na trhu práce, má reálnou představu o fungování pracovního trhu
- uvědomuje si důležitost celoživotního vzdělávání v pracovním oboru

Matematické kompetence

Vzdělávání směřuje k tomu, že absolvent

- využívá matematické dovednosti v běžných životních situacích, rozumí grafické informaci, tabulce
- využívá matematické dovednosti při řešení praktických úloh

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

Vzdělávání směřuje k tomu, že absolvent

- efektivně pracuje s Internetem
- využívá prostředky výpočetní techniky v běžných i speciálně elektrotechnických aplikacích, včetně programování

2.2 Odborné kompetence

Uplatňovat zásady normalizace, řídit se platnými technickými normami a graficky komunikovat, tzn. že absolvent

- orientuje se ve způsobech technického zobrazování a různých druzích elektrotechnických výkresů a elektrotechnické dokumentace, rozumí této dokumentaci, vyhodnocuje a zpracovává technickou dokumentaci
- využívá technickou dokumentaci, zpracovává dokumentaci s využitím počítače
- má vědomosti o normách využívaných v ČR a ve státech EU

Provádět elektrotechnické výpočty a uplatňovat grafické metody řešení úloh s využitím základních elektrotechnických zákonů, vztahů a pravidel, tzn. že absolvent

- rozumí vlastnostem základních elektrotechnických obvodů a způsobům jejich využití
- vypočítá základní parametry elektrotechnických obvodů

Provádět montážní a elektroinstalační práce, navrhovat, zapojovat a sestavovat jednoduché elektronické obvody, navrhovat a zhotovovat plošné spoje a provádět ruční a základní strojní obrábění různých materiálů, tzn. že absolvent

- má vědomosti o základních elektrotechnických montážních a elektroinstalačních pracovních operacích
- má vědomosti o různých materiálech a součástkách používaných v elektrotechnice, jejich měření a zkoušení – zvláštní důraz klade na moderní polovodičové součástky a integrované obvody
- má vědomosti o vlastnostech elektronických a elektrotechnických prvků používaných v analogovém i digitálním režimu
- zná vlastnosti různých typů elektrických strojů a přístrojů, včetně jejich využití v různých oblastech
- orientuje se v navrhování domovních nebo průmyslových instalací
- samostatně prakticky zpracovává zadané úlohy elektrotechnického nebo elektroenergetického charakteru podle svého zaměření

Měřit elektrotechnické veličiny, tzn. že absolvent

- provádí elektrotechnická měření při použití moderních měřicích přístrojů včetně vyhodnocování naměřených výsledků a zpracování protokolů o měření

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci, tzn. že absolvent

- má vědomosti o základech bezpečnostních předpisů a o zásadách bezpečnosti práce při projektování, výrobě, údržbě a provozu elektrických a elektronických zařízení a při práci na elektrických zařízeních
- je schopen poskytnout první pomoc při úrazu elektrickým proudem, má znalosti o hašení požáru způsobeném elektřinou, je si vědom technických i technologických možností, jak těmto nehodám zabránit

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb, tzn. že absolvent

- pracuje soustředěně a důkladně

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje, tzn. že absolvent

- ve všem konání uplatňuje hledisko ekonomiky a ekologie

3. Způsob ukončení vzdělávání, potvrzení dosaženého vzdělání, stupeň dosaženého vzdělání

Vzdělání oboru Elektrotechnika je ukončeno maturitní zkouškou, která je složená ze společné a profilové části. Jednotlivé kroky zkoušky se řídí školským zákonem a vyhláškou o ukončování studia na středních školách.

Dokladem o úspěšném absolvování maturitní zkoušky je vysvědčení o maturitní zkoušce. Dosažený stupeň vzdělání je střední vzdělání s maturitní zkouškou.