



Elektrotechnika

Počítačové siete a komunikačná technika

Študijný odbor 2675 M elektrotechnika pripravuje absolventov na výkon povolania elektrotechnika - konštrukčného, technologického a montážneho charakteru. Môžu vykonávať povolania v oblasti elektrotechniky, elektroniky, počítačových systémov, počítačových sietí a priemyselnej informatiky.

Obsah vzdelávania je zameraný na pochopenie základných zákonov elektrotechniky a princípov činnosti elektronických súčiastok, na teoretické vedomosti z oblasti elektrotechniky, riešenia elektrotechnických a elektronických obvodov. Praktické zručnosti sú orientované na projektovanie, výrobu, prevádzku a údržbu elektrotechnických zariadení, na návrh plošných spojov a návrh elektronických obvodov. Na ovládanie základnej meracej techniky, na metódy merania a vyhodnocovania s prihliadnutím na zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. **Žiaci majú možnosť získať osvedčenie za absolvovanie kurzov CCNA v oblastiach počítačových sietí, operačných systémov a programovania.**

Žiak sa naučí:

- používať programy na simulovanie činností elektronických obvodov, programovanie riadiacich obvodov na báze PLC, programovanie vo vyššom programovacom jazyku C++
- **prakticky vykonávať údržbu a opravy elektrických strojov a prístrojov**
- diagnostikovať pomocou meracích prístrojov chybu elektronického alebo elektrického zariadenia
- **zvoliť správne technologické postupy, pracovné pomôcky, pracovné náradie a servisnú techniku**
- používať meracie prístroje na meranie základných elektrických veličín, namerané hodnoty vyhodnotiť a použiť
- **prakticky zabezpečiť pracovisko z hľadiska bezpečnosti práce, dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.**

Elektrotechnik sa uplatní:

- v projektovaní, konštrukcii, výrobe, montáži, prevádzke a údržbe slaboprúdových elektrotechnických zariadení
- môže podnikáť v odbore v súlade s vyhláškou MPSVaR SR č.508/2009 Z. z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení.

Vykonaním skúšky v zmysle § 21 Vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z. môžu absolventi získať osvedčenie o odbornej spôsobilosti elektrotechnika.

