

Charakteristika odboru

Absolvent študijného odboru elektrotechnika je kvalifikovaný pracovník schopný samostatne vykonávať práce pri projektovaní, konštrukcii, výrobe, riadení, montáži, a vysoko špecializovanej údržbe a programovaní výrobných zariadení.

Absolvent odboru je kvalifikovaný pracovník pri návrhu, zostavovaní, programovaní, správe, oprave a údržbe PC zariadení, PC sietí .

Absolvent je pripravený na výkon činnosti technika konštrukčného, technologického, montážneho a prevádzkového charakteru v oblasti výpočtovej techniky, počítačových sietí, automatizačnej techniky a informačných technológií.

Absolvent je pripravený pre výkon podnikateľských, technicko-hospodárskych a technických funkcií a ekonomických funkcií, prípadne vysokokvalifikovaných robotníckych povolani v oblasti výpočtovej techniky, počítačových sietí, automatizačnej techniky a informačných technológií.

Absolvent okrem všeobecného vzdelania má odborné vedomosti z výpočtovej techniky, počítačových sietí, programovaní a využiti mikropočítačov, programovania vo vyšších programovacích jazykoch, zo slaboprúdovej elektrotechniky, elektronického zhotovovania elektrotechnickej výkresovej dokumentácie, tvorbe www stránok. Ovláda číslicovú techniku, automatizačnú techniku, vie použiť a naprogramovať výpočtovú techniku na ovládanie a riadenie výrobných procesov.



Stredná odborná škola
polytechnická
Ul. SNP2 Zlaté Moravce

Učíme pre život!

Stredná odborná škola polytechnická
Ul. SNP 2, 953 01 Zlaté Moravce
Slovenská republika

www.soszm.sk

soszm@soszm.sk

tel: +421 37 6422717

fax +421 37 6322364



Elektrotechnika

počítačové systémy a počítačové siete

SoŠ polytechnická

ul. SNP 2 Zlaté Moravce

počítačové systémy
počítačové siete
priemyselná informatika
riadenie technologických procesov
PLC/FESTO
počítačová grafika
programovanie PHP,C++,DELPHI
tvorba webových stránok



Študijný odbor: **2675 M elektrotechnika**
počítačové systémy a priemyselná

Forma štúdia: **Denné štúdium** pre absolventov základnej školy
Dĺžka štúdia: **4 roky**

Odbor je určený pre: **chlapcov aj dievčatá**
Spôsob ukončenia vzdelávania: **maturitná skúška**
Doklad o dosiahnutom vzdelaní: **vysvedčenie o maturitnej skúške**

Elektrotechnika

PRE ROZVOJ TECHNICKÉHO MYSLENIA

SoŠ polytechnická

ul. SNP 2 Zlaté Moravce



Hlavné oblasti vzdelávania:

Cudzí jazyk: Študenti študujú jeden cudzí jazyk a pokračujú v štúdiu ANJ alebo NEJ zo ZŠ. Po absolvovaní vstupných testov skupiny začínajú od úrovne začiatočníci alebo mierne pokročilí. Dotácie hodín v ročníkoch sú – 3,4,4,4 hodiny

Matematika a fyzika: Študenti získavajú vzdelanie v rozsahu stredoškolského učiva nasledovne: Matematika -Dotácie hodín v ročníkoch sú – 4,4,3,1 hodiny Fyzika - Dotácie hodín v ročníkoch sú – 2,2,1,0 hodiny

Počítačové systémy: sú volené tak, aby žiaci získali širokú odbornú škálu vedomostí z oblasti výpočtovej techniky. Študenti sa učia:

- pracovať na PC na užívateľskej úrovni,
- ovládať technickú obsluhu počítača a údržbu jednotlivých častí počítača,
- využívať aplikačné programy na spracovanie textu, databáz, grafiky a technickej dokumentácie v elektrotechnike a príbuzných odboroch,
- konfigurovať a inštalovať základné súčasti PC a počítačových systémov,
- navrhnuť elektronické obvody a zariadenia s využitím výpočtovej techniky,
- obsluhovať, programovať a prevádzkovať počítačové systémy
- urobiť návrh a konfiguráciu s dôrazom na spoluprácu v počítačových sieťach, prakticky aplikovať počítačové siete,
- porovnať komponenty alebo počítačové zostavy podľa ich parametrov,
- vybrať, pripojiť, nainštalovať periférne zariadenie vhodných parametrov,
- nakonfigurovať operačný systém, nastaviť užívateľské účty a ich oprávnenia, zálohovať a zaktualizovať operačný systém, nakonfigurovať počítač v rámci počítačovej siete, pripojiť počítač k sieti Internet,
- využívať aplikačné a grafické programy používané v študijnom odbore,
- tvoriť prezentačný softvér podľa odborného zamerania,

-komunikovať prostredníctvom elektronickej pošty, ovládať zasielanie a prijatie príloh,

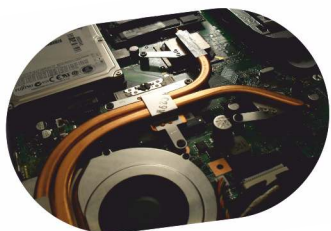
-vytvárať a digitalizovať obraz, zvuk, video a animácie s využitím v odborných predmetoch, využívať multimediálne zariadenia, spracovať digitálne audio a video signály

Priemyselná informatika: Táto skupina predmetov je úzko prepojená s počítačovými systémami s cieľom naučiť sa metódy programovania riadiacich počítačov a využitie výpočtovej techniky na riadenie technologických procesov.

Študenti sa učia:

obsluhovať, programovať, odlaďovať a prevádzkovať automatizované systémy ovládať základné práce pri montáži, oprave, diagnostike a údržbe technických prostriedkov automatického riadenia, navrhovať a realizovať ovládacie obvody, číslicové obvody, logické obvody vykonať analýzu vlastností regulovaných sústav a regulátorov, zostaviť riadiaci program pre jednoduché funkcie s použitím programovateľných logických automatov, programovať CNC systémy. Vyučovacie hodiny predmetov počítačové systémy a priemyselná informatika majú charakter teoretickej a praktickej prípravy. Teoretické vyučovanie sa realizuje v odborných učebniach a je doplnené praktickými cvičeniami, na ktorých sú žiaci delení do skupín. Na cvičeniach pomocou samostatných заданий si žiaci overujú získané vedomosti v laboratóriách výpočtovej techniky a laboratóriách riadiacej techniky.

Prax: Predmet prax je zameraný na získanie rozšírených zručností v prácach praktického rozsahu, ktoré majú pozitívny vplyv na širší rozvoj znalostí študenta vo zvolenom študijnom odbore. Žiaci sú vedení k samostatnému tvorivému a technickému mysleniu, so zreteľom aplikovať teoretické poznatky pri zostavovaní praktických elektrotechnických zapojení – konštrukcii elektrotechnických a elektronických schém praktickou realizáciou na dosky plošných spojov, zapojením simulovaných riadiacich a automatizovaných elektronických systémov, aj za použitia výpočtovej techniky.



Absolventi študijného odboru elektrotechnika majú možnosť získať:

Osvedčenie o odbornej spôsobilosti v elektrotechnike



Stredná odborná škola
polytechnická
Ul. SNP 2 Zlaté Moravce

Učíme pre život!