

CHARAKTERISTIKA ODBORU

2675 M ELEKTROTECHNIKA - POČÍTAČOVÉ SYSTÉMY A PRIEMYSELNÁ INFORMATIKA

Forma štúdia: denné štúdium pre absolventov ZŠ

Dĺžka štúdia: 4 roky

Odbor určený pre: chlapcov aj dievčatá

Spôsob ukončenia vzdelávania: maturitná skúška

Doklad o vzdelaní: vysvedčenie o maturitnej skúške

V tomto študijnom odbore je výučba zameraná na získanie vedomostí v širokej oblasti elektrotechniky, so špecializáciou na počítačové systémy, priemyselnú informatiku. Absolvent má široký odborný profil s nevyhnutným všeobecným vzdelaním, je dostatočne adaptabilný aj v príbuzných odboroch.

Absolvent po absolvovaní tohoto odboru:

- je schopný samostatne navrhovať a konštruovať elektrotechnické zariadenia
- vie prevádzkovať a udržiavať elektrotechnické zariadenia
- dokáže diagnostikovať a opravovať poruchy v elektrotechnických systémoch
- vie inštalovať a spravovať počítačové systémy a siete
- ovláda programovanie a využívanie priemyselných automatov a riadiacich systémov
- orientuje sa v moderných telekomunikačných systémoch
- oboznamuje sa s problematikou podnikania a manažmentu
- má možnosť získať Osvedčenie odbornej spôsobilosti elektrotechnikov zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z.z
- môže pokračovať v štúdiu v odbore napríklad na FEI STU v Bratislave

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

www.soszm.sk

soszm@soszm.sk
tel: +421 37 6422717

SOŠP
ZLATÉ MORAVCE
— UČÍME PRE ŽIVOT! —

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA
POLYTECHNICKÁ UL.SNP2,
ZLATÉ MORAVCE**

**2675 M ELEKTROTECHNIKA -
POČÍTAČOVÉ SYSTÉMY A PRIEMYSELNÁ
INFORMATIKA**



ZLATÉ MORAVCE

UČÍME PRE ŽIVOT!

STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ

Ul.SNP2, Zlaté Moravce

2675 M ELEKTROTECHNIKA - POČÍTAČOVÉ SYSTÉMY A PRIEMYSELNÁ INFORMATIKA - OBLASTI VZDELÁVANIA

CUDZIE JAZYKY

Študenti študujú jeden cudzí jazyk a pokračujú v štúdiu ANJ alebo NEJ zo ZŠ. Po absolvovaní vstupných testov skupiny začínajú od úrovne začiatocníci 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,

- urobiť návrh a konfigurácií 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,
- 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 učebniciach a je doplnené praktickými cvičeniami, na ktorých sú žiaci delení do skupín. Na cvičeniach pomocou samostatných zadaní 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 – konštrukcií elektrotechnických a elektronických schém praktickou realizáciou na dosky plošných spojov, zapojením simulovaných riadiacich a automatizovaných elektronických systémov, aj za použitia výpočtovej techniky.



SNP 2, 953 01 Zlaté Moravce
Slovenská republika

www.soszm.sk

soszm@soszm.sk
tel: +421 37 6422717

O tomto odbore, živote našej školy a všetkých výhodách štúdia na nej sa dozvieš viac aj na našej webstránke a sociálnych sieťach. Navštív ich ešte dnes!

