

Při výběru tohoto maturitního oboru můžete získat výuční list v doplňujícím oboru ELEKTROMECHANIK PRO ZAŘÍZENÍ A PŘÍSTROJE

Žáci ve třetím ročníku vykonají závěrečnou zkoušku pro tříletý učební obor a bez ohledu na její výsledek pokračují dále ve studiu 4.ročníku, kde na konci studia vykonají maturitní zkoušku. **Do přihlášky ke studiu uveďte, prosím, tento zápis:** 26-41-L/01 Mechanik elektrotechnik, 26-52-H/01 Elektromechanik pro zařízení a přístroje

Délka studia: 4 roky – zakončené maturitní zkouškou

Určeno pro: chlapce i dívky

Podmínky pro přijetí: dobrý prospěch na ZŠ, zdravotní způsobilost posouzená ošetřujícím lékařem na přihlášce korespondující s Předpisem č. 211/2010 Sb. Nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, § 2 Podmínky zdravotní způsobilosti uchazeče ke vzdělávání, výsledky testu celostátní přijímací zkoušky

Zaměření oboru: mechatronika, informační technologie, multimediální technika

OBSAH VZDĚLÁVÁNÍ

- základy elektrotechniky, elektronika, elektrotechnická měření, ověřování funkce jednotlivých zapojení a funkčních celků
- rozšířená výuka informačních a komunikačních technologií, číslicová technika
- zpracování zvukových, obrazových a jiných signálů a informací
- řídicí obvody, elektrické pohony, napájecí zdroje, zabezpečovací technika
- návrhy elektronických obvodů a zařízení s využitím informačních technologií
- programování a řízení přístrojů, zařízení, automatizovaných linek a robotizovaných pracovišť
- výroba, montáž, provoz, obsluha, seřizování, oživování, diagnostikování, opravy elektronických prvků a zařízení

z oblasti elektroniky v rozsahu dle zaměření oboru

- odborný výcvik ve 4. ročníku přímo na provozních pracovištích firem

UPLATNĚNÍ ABSOLVENTA

- servisní technik
- mechanik elektronických zařízení
- mechanik elektrotechnických zařízení
- obchodník s prostředky elektroniky, elektrotechniky a výpočetní techniky
- elektrotechnik investic a engineeringu, referent investic
- technik v armádě a u policie
- obchodně-technické služby v oblasti elektroniky, elektrotechniky a výpočetní techniky
- elektrotechnik konstruktér, pomocný konstruktér

- elektrotechnik technolog, výrobní technolog
- elektrotechnik mistr, dílenský mistr
- manažer provozu, směnový technik, asistent manažera provozu, asistent manažera výroby
- elektrotechnik dispečer, dispečer provozu
- elektrotechnik kontrolor jakosti
- elektrotechnik normovač

Mechatronika (MCH)

Nový a moderní technický obor zaměřený na automatizované systémy vyšší generace, počítačově řízené robotizované technologické řetězce a CNC výrobní stroje.

MECHATRONIKA – VÝUKA ELEKTROTECHNIKY S PŘIDANOU HODNOTOU



Vyspělý průmysl nejen v České republice, ale i v celé EU vyžaduje technicky zdatné pracovníky, kteří jsou schopni provádět servis a údržbu automatizovaných linek, CNC strojů a dalších vyspělých technologií. Studijní obor mechanik elektrotechnik – Mechatronik, který nabízí naše SŠTE, patří mezi nejžádanější na trhu práce. Provázání znalostí z elektrotechniky, programování a strojírenství, reprezentované znalostmi z oblasti pneumatiky a hydrauliky, umožňuje našim absolventům pracovat v široké oblasti průmyslu, a to počínaje potravinářstvím a nápojovou technikou, přes automotive až po strojírenské firmy zaměřené na CNC techniku. Specializace Mechatronik, doplněná o výuční list a zkoušku z odborné způsobilosti v elektrotechnice dle zákona č. 250/2021 Sb. a NV 194/2022 Sb. tak přivádí naše žáky do všech odvětví průmyslu a umožňuje jim plnohodnotné uplatnění v praxi. Pokud i ty hledáš cestu seberealizace a profesní růst, zvol si technický obor, který má budoucnost a široké uplatnění v praxi. Studuj s námi MECHATRONIKU!

Je průnikem vědomostí a dovedností z oborů mechaniky, elektroniky, pneumatiky, hydrauliky, senzoriky, programování, mikroprocesorové komunikační a výpočetní techniky, informačních technologií, automatizovaného řízení.

Absolvent se vzdělává teoreticky a prakticky v ověřování funkčnosti řídicích jednotek zařízení testem na PC s využitím aplikačního SW, navrhuje a prakticky sestavuje elektro-pneumatické a elektrohydraulické systémy řízení, diagnostikuje a odstraňuje poruchy mechatronických řídicích systémů, umí odborně komunikovat a spolupracovat se specialisty oborů mechaniky, elektroniky, automatizační techniky a dalších oborů, dovede uplatňovat své znalosti ve vývoji, výrobě, montáži

nastavování, měření, ožiování, diagnostice, opravě prvků, částí, uzlů obvodů, strojů a řízených strojových systémů. Uplatňuje své znalosti ve zvyšování efektivity, funkčnosti a spolehlivosti výrobků, navrhuje použití mikroprocesorových řídicích systémů ke zdokonalení konstrukčních uzlů např. v automobilech, technologických zařízeních a dalších přístrojích.

Mechatronika je nejprogresivněji se rozvíjející povolání v zemích EU.

Informační technologie (IT)

Správa a provoz počítačových sítí, konfigurace síťových služeb serverových systémů, síťové operační systémy a jejich administrace, technické vybavení počítačů, principy činností periférií, jejich zapojování a konfigurace, analýza závad, modernizace počítačů a PC sítí, vektorová a rastrová grafika, animace, programování. **Specializace Informační technologie, doplněná o výuční list a zkoušku z odborné způsobilosti v elektrotechnice dle zákona č. 250/2021 Sb. a NV 194/2022 Sb. tak přivádí naše žáky do všech odvětví průmyslu a umožňuje jim plnohodnotné uplatnění v praxi.**

Multimediální technika /MT/

Zpracování informací výpočetní technikou, elektroakustika, zpracování a střihání zvuku, obrazu, videozáznamů, digitální fotografie, animace, kinematografie, studiová technika, zvukové a obrazové přenosové systémy. Návrhy počítačových sestav pro multimediální techniku, digitální fotoaparáty, mikrofony, mixážní pulty, kamery, zvukové záznamníky, domácí kino. Návrhy a optimalizace pracovišť na elektronické zpracování publikací, zvukovou režii, video režii, přenosové, archivační a zálohovací systémy. **Specializace Multimediální technika, doplněná o výuční list a zkoušku z odborné způsobilosti v elektrotechnice dle zákona č. 250/2021 Sb. a NV 194/2022 Sb. tak přivádí naše žáky do všech odvětví průmyslu a umožňuje jim plnohodnotné uplatnění v praxi.**

UPLATNĚNÍ ABSOLVENTA V JEDNOTLIVÝCH OBORECH

Mechatronika

- programátor automatizovaných linek
- mechatronik
- mechanik číslicově řízených strojů
- technik v metrologii
- mechanik zabezpečovací techniky
- opravy a servis elektronických zařízení
- revizní technik elektrických zařízení
- správce technického zařízení budov

Informační technologie

- správce počítačových sítí
- servis výpočetní techniky
- mechanik zabezpečovací techniky
- opravy a servis elektronických zařízení
- programátor

Multimediální technika

- mechanik multimediální techniky
- technik audiovizuálních aparatur a zařízení
- správce multimediální techniky
- mechanik zabezpečovací techniky
- opravy a servis elektronických zařízení
- návrh a projektování audiovizuálních celků

MOŽNOST DALŠÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

- studium na vyšších odborných školách
- studium na vysokých školách

MOŽNOST ZÍSKAT

- **mezinárodní certifikát ECDL** ve výpočetní technice platný ve všech zemích EU
- **zkoušku z odborné způsobilosti v elektrotechnice dle zákona č. 250/2021 Sb. a NV 194/2022 Sb.**

UČEBNÍ PLÁN

Vyučovací předmět	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Povinné předměty				
Český jazyk a literatura	✓	✓	✓	✓
Anglický jazyk	✓	✓	✓	✓
Dějepis	✓	–	–	–
Občanská nauka	✓	✓	✓	–
Fyzika	✓	✓	✓	–
Chemie	✓	–	–	–
Základy ekologie	✓	–	–	–
Matematika	✓	✓	✓	✓
Tělesná výchova	✓	✓	✓	✓
Informační a komunikační technologie	✓	✓	✓	✓
Ekonomika	–	–	✓	✓
Základy elektrotechniky	✓	✓	–	–
Materiály a technologie	✓	–	–	–
Elektronika	–	✓	✓	✓
Číslicová a automatizační technika	–	✓	–	–
Elektrická měření	–	✓	✓	✓
Technická dokumentace	✓	–	–	–
Počítačové sítě (Informační technologie)	–	–	✓	✓
Programování (Informační technologie)	–	–	✓	–
Počítačová grafika (Informační technologie)	–	–	–	✓
Technické vybavení (Multimediální technika)	–	–	✓	✓
Multimediální technika (Multimediální technika)	–	–	✓	✓
Mechatronika (Mechatronika)	–	–	✓	✓
Mikroelektronika (Mechatronika)	–	–	✓	✓
Odborný výcvik	✓	✓	✓	✓
Odborná praxe	–	–	✓	✓
Volitelné předměty				
Seminář z českého jazyka a literatury	–	–	–	✓
Seminář z anglického jazyka	–	–	–	–
Seminář z matematiky	–	–	–	–

