

ODPORÚČANÝ ŠTUDIJNÝ PLÁN PRE BAKALÁRSKE ŠTÚDIUM: ŠPECIALIZÁCIA – ELEKTROENERGETIKA



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta elektrotechniky
a informačných technológií

Študiálny program Elektrotechnika

Katedra elektroenergetiky a elektrických pohonov

Uplatnenie absolventov

Absolvent študijného programu predstavuje odborníka s multidisciplinárnym presahom technických vedomostí, ktoré vie aplikovať a interpretovať na základe poznatkov z predmetov technického základu elektrotechniky a elektroniky so zameraním na oblasť elektroenergetiky. Okrem toho získa taktiež špecifické odborné vedomosti, schopnosti a zručnosti z oblasti elektrotechnológie, výkonovej elektroniky, automatizácie a priemyselnej informatiky, merania a počítačovej techniky.

Po absolvovaní štúdia vie absolvent aplikovať špecializované vedomosti z oblasti prvotných a druhotných zdrojov energie, rozumie princípom výroby, prenosu a rozvodu elektrickej energie a vie ich využiť v reálnej prevádzke elektrizačnej sústavy. Je spôsobilý projektovať náhradné schémy a prevádzkové charakteristiky silnoprúdových prvkov a zariadení pre výrobu, rozvod a užitie elektrickej energie, pričom ich vie používať pri analýze ustálených prevádzkových stavov elektrizačnej sústavy využívajúc informácie ohľadne mechaniky elektrických vedení. Štúdium je ukončené štátnou skúškou, ktorej súčasťou je obhajoba bakalárskej práce.

1. ročník – zimný semester

Predmet	Pov	Rozsah	Kredity
3B00101 matematika	Pov.	4-4-0	9
3B00102 elektrické obvody 1	Pov.	2-2-1	6
3B00103 úvod do fyziky	Pov.	2-2-0	4
3B00108 informatika	Pov.	2-0-2	5
3B0D101 úvod do štúdia elektrotechniky	Pov.	2-1-0	6

1. ročník – letný semester

Predmet	Pov	Rozsah	Kredity
3B00201 matematika 2	Pov.	4-3-0	8
3B00202 elektrické obvody 2	Pov.	2-2-1	6
3B00203 mechanika	Pov.	3-2-2	7
3B0D206 základy merania a meracích systémov	Pov.	2-2-1	5
3B0D202 projektovanie elektrických rozvodov	P.v.	1-2-0	4

2. ročník – zimný semester

Predmet	Pov	Rozsah	Kredity
3B00303 elektrina a magnetizmus	Pov.	3-2-2	7
3B00304 elektronika 1	Pov.	2-0-3	6
3B00305 teória automatického riadenia	Pov.	3-1-1	5
3B0D305 odborný anglický jazyk pre elektrotechniku 1	Pov.	0-2-0	2
3B0D306 Matlab pre elektrotechniku	Pov.	0-3-0	5
3B0D304 základy prevádzky elektrických vedení	P.v.	2-2-0	5

2. ročník – letný semester

Predmet	Pov	Rozsah	Kredity
3B00409 materiály a technológie v elektrotechnike	Pov.	2-1-1	5
3B0D402 výkonová elektronika	Pov.	3-1-2	7
3B0D412 odborný anglický jazyk pre elektrotechniku 2	Pov.	0-2-0	2
3B0D403 klasické elektrárne	P.v.	2-2-0	5
3B0D404 mechanika vedení	P.v.	2-2-0	6
3B0D405 elektrické stroje 1	P.v.	2-1-2	5
3B0D411 bezpečnosť práce v elektrotechnike	Výb.	2-0-1	3

3. ročník – zimný semester

Predmet	Pov	Rozsah	Kredity
3B0D501 bakalársky projekt zo špecializácie 1	Pov.	0-2-0	3
3B0D502 výkonové polovodičové meniče 1	Pov.	2-1-1	5
3B0D503 elektrické pohony 1	Pov.	2-1-1	5
3B0D515 odborný anglický jazyk pre elektrotechniku 3	Pov.	0-2-0	2
3B0D504 obnoviteľné zdroje energie	P.v.	2-2-0	5
3B0D505 elektrické stroje 2	P.v.	2-1-2	5
3B0D506 elektrické prístroje	P.v.	2-0-2	5

3. ročník – letný semester

Predmet	Pov	Rozsah	Kredity
3B0D601 podnikový manažment 1	Pov.	2-1-0	3
3B0D602 bakalársky projekt zo špecializácie 2	Pov.	0-3-0	2
3B0D603 vypracovanie a obhajoba bakalárskej práce	Pov.	0-20-0	10
3B0D604 predmet štátnej skúšky	Pov.	2-4-0	5
3B0D608 odborná prax pre elektrotechniku	Pov.	0-0-0	2
3B0D605 výkonové polovodičové systémy	P.v.	2-0-2	4
3B0D606 elektrické pohony 2	P.v.	2-0-1	4

Vyznačené **tmavé predmety** a **modré predmety** sú pre špecializáciu kľúčové. Ich súčtom dosiahnete predpísaných 30 kreditov za semester. **Fialové predmety** sú doplnkové.

Informačné listy predmetov, ktoré podrobne popisujú ciele, náplň a výstupy vzdelávania jednotlivých predmetov, nájdete na:

<https://vzdelavanie.uniza.sk/vzdelavanie/plany.php>