

Trajektória vzdelávania študijného programu Výkonové elektronické systémy

Semester 1

- * Elektromobilita
- * Virtuálna inštrumentácia 1
- * Klasické metódy riadenia výkonových systémov
15 kreditov

Automatizácia riadenia ES
5 kreditov
Princípy modelovania v elektroenergetike
5 kreditov
Napájanie elektrickej trakcie
5 kreditov
Python pre vedecké výpočty
5 kreditov

Výkonové polovodičové meniče 2
5 kreditov

Mikroprocesory, mikropočítače a DSP 1
5 kreditov
Trakčné batérie a nabíjacia infraštruktúra
5 kreditov

Dynamika a energetika elektrickej trakcie
5 kreditov

Semester 2

- * Kvalita elektrickej energie
- * Virtuálna inštrumentácia 2
- * Odborný anglický jazyk pre VES 1
15 kreditov

Skratové výpočty
5 kreditov
Ustálené chody elektrických sietí
5 kreditov
Diagnostika v elektrotechnike
5 kreditov

Analýza a syntéza výkonových polovodičových systémov
5 kreditov

Elektromagnetická kompatibilita
5 kreditov

Mikroprocesory, mikropočítače a DSP 2
5 kreditov

Riadenie technologických procesov
5 kreditov

Elektrický prenos výkonu vozidiel
5 kreditov

Moderné metódy riadenia výkonových systémov
5 kreditov

Moderné elektrické stroje
5 kreditov

Semester 3

- * Diplomový projekt zo špecializácie 1
- * Návrh a konštrukcia výkonových polovodičových systémov
- * Odborný anglický jazyk pre VES 2
15 kreditov

Chránenie elektrických sietí
5 kreditov
Riadenie elektrizačných sústav
5 kreditov

Aplikácie výkonovej elektroniky
5 kreditov

Diskrétné riadenie výkonových elektronických systémov/elektrických pohonov
5 kreditov
Počítače v priemyselnej automatizácii
5 kreditov

Elektrická trakcia
5 kreditov

Bezsnímačové riadenie elektrických pohonov
5 kreditov
Spracovanie obrazu a počítačové videnie
5 kreditov

Komunikačné zbernice v automotive
5 kreditov

Semester 4

- * Vypracovanie a obhajoba diplomovej práce
- * Predmet štátnej skúšky
- * Diplomový projekt zo špecializácie 2
- * Normalizácia, metrologia a skúšobníctvo
- * Odborná prax pre VES
27 kreditov

Základy koučovania
3 kreditov
Podnikový manažment 2
3 kreditov

Povinný predmet

Povinne voľiteľný predmet

Špecializácia autotronika

Špecializácia elektroenergetika

Špecializácia výkonová elektronika

Špecializácia elektrické pohony a elektrická trakcia