

# ELEKTROTECHNIKA – I. stupeň štúdia (Bc.)

## Odporúčaný študijný plán

Škola: Žilinská univerzita v Žiline

Fakulta: Elektrotechniky a informačných technológií

Študijný odbor: elektrotechnika

Forma: denné bakalárske štúdium

Študijný program: elektrotechnika

Garant: prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD.

Akademický rok: **2022/2023**

Ročník: 1

Číslo	Predmet	Rozsah	Garant predmetu	Kredity
<b>Zimný semester</b>				
<b>Povinné predmety</b>				
3B0 01 01	Matematika 1	4-4-0	doc. Ftorek	9
3B0 01 02	Elektrické obvody 1	2-2-1	prof. Janoušek	6
3B0 01 08	Informatika	2-0-2	Ing. Benčo	5
3B0 01 03	Úvod do fyziky	2-2-0	doc. Hockicko	4
3B0 D1 01	Úvod do štúdia E	2-1-0	prof. Špánik	6
<b>Výberové predmety</b>				
3B0 01 05	Seminár z matematiky 1	0-2-0	doc. Ftorek	2
3B0 01 06	Seminár z elektrických obvodov 1	0-2-0	doc. Beňová	2
3B0 01 07	Seminár z cudzieho jazyka 1	0-2-0	ÚCJ	2
3BT V0 01	Telesná výchova	0-2-0	ÚTV	1
3BT S0 01	Telovýchovné sústredenie			
3B0 01 12	Slovenský jazyk 1			
<b>Letný semester</b>				
<b>Povinné predmety</b>				
3B0 02 01	Matematika 2	4-4-0	doc. Ftorek	8
3B0 02 02	Elektrické obvody 2	2-2-1	prof. Janoušek	6
3B0 02 03	Mechanika	3-2-1	prof. Pudiš	7
3B0 D2 06	Základy merania a meracích systémov	2-2-1	prof. Gutten	5
<b>Povinne voliteľné predmety (vyberáte si aspoň 1)</b>				
3B0 D2 02	Projektovanie el. rozvodov	1-2-0	doc. Roch	4
3B0 D2 03	Základy práce s mikropočítačom	2-0-2	doc. Drgoňa	4
<b>Výberové predmety</b>				
3B0 02 05	Seminár z cudzieho jazyka 2	0-2-0	ÚCJ	2
3B0 02 06	Seminár z elektrických obvodov 2	0-2-0	doc. Beňová	2
3BT V0 02	Telesná výchova	0-2-0	ÚTV	1
3BT S0 02	Telovýchovné sústredenie			
3B0 D2 07	Odborná prax pre E	0-0-0	prof. Otčenášová	2
3B0 02 10	Slovenský jazyk 2			

Číslo	Predmet	Rozsah	Garant predmetu	Kredity
<b>Zimný semester</b>				
<b>Povinné predmety</b>				
3B0 03 03	Elektrina a magnetizmus	3-2-1	prof. Pudiš	7
3B0 03 04	Elektronika 1	2-0-3	doc. Hargaš	6
3B0 D3 06	Matlab pre elektrotechniku	0-3-0	Ing. Kajanová	5
3B0 03 05	Teória automatického riadenia	3-1-1	doc. Simonová	5
3B0 D3 05	Odborný anglický jazyk pre E 1	0-2-0	Mgr. Sršníková	2
<b>Povinne voliteľné predmety (vyberáte si aspoň 1)</b>				
3B0 D3 04	Základy prevádzky elektrických vedení	2-2-0	doc. Höger	5
3B0 03 06	Autotronika	2-0-2	Ing. Danko	5
3B0 D3 01	Databázové systémy v IKT	2-0-2	prof. Brída	5
3B0 D3 02	Úvod do programovania mikroprocesorov - základy programovacieho jazyka C	2-0-2	doc. Drgoňa	5
<b>Výberové predmety</b>				
3B0 D3 03	Odborná prax pre E	0-0-0	prof. Otčenášová	2
3BT V0 03	Telesná výchova	0-2-0	ÚTV	1
3BT S0 03	Telovýchovné sústredenie			
<b>Letný semester</b>				
<b>Povinné predmety</b>				
3B0 04 09	Materiály a technológie v elektrotechnike	2-1-1	prof. Kúdelčík	5
3B0 D4 02	Výkonová elektronika	3-1-2	prof. Špánik	7
3B0 D4 12	Odborný anglický jazyk pre E 2	0-2-0	Mgr. Sršníková	2
<b>Povinne voliteľné predmety – špecializácia autotronika a výkonové elektronické systémy</b>				
3B0 D4 06	Mikroprocesorové systémy 1	2-0-2	doc. Drgoňa	4
3B0 D4 13	Elektronika 2	2-0-3	doc. Hargaš	4
3B0 D4 08	Základy elektrických strojov	3-0-2	prof. Rafajdus	5
3B0 D4 07	Základy elektroenergetiky	2-1-0	doc. Bracínik	3
<b>Povinne voliteľné predmety – špecializácia elektroenergetika (vyberáte si všetky 3)</b>				
3B0 D4 03	Klasické elektrárne	2-2-0	doc. Roch	5
3B0 D4 04	Mechanika vedení	2-2-0	prof. Otčenášová	6
3B0 D4 05	Elektrické stroje 1	2-1-2	prof. Rafajdus	5
<b>Povinne voliteľné predmety – špecializácia elektrické pohony a elektrická trakcia (vyberáte si všetky 4)</b>				
3B0 D4 06	Mikroprocesorové systémy 1	2-0-2	doc. Drgoňa	4
3B0 04 02	Elektronika 2	2-0-3	doc. Hargaš	4
3B0 D4 05	Elektrické stroje 1	2-1-2	prof. Rafajdus	5
3B0 D4 07	Základy elektroenergetiky	2-1-0	doc. Bracínik	3
<b>Výberové predmety</b>				
3BT V0 04	Telesná výchova	0-2-0	ÚTV	1
3BT S0 04	Telovýchovné sústredenie			
3B0 D4 09	Odborná prax pre E	0-0-0	prof. Otčenášová	2
3B0 D4 10	Úvod do elektrických pohonov	0-2-0	doc. Makyš	3
3B0 D4 11	Bezpečnosť práce v elektrotechnike	2-0-1	doc. Roch	3

Číslo	Predmet	Rozsah	Garant predmetu	Kredity
<b>Zimný semester</b>				
<b>Povinné predmety</b>				
3B0 D5 01	Bakalársky projekt zo špecializácie 1	0-2-0	doc. Frivaldský	3
3B0 D5 02	Výkonové polovodičové meniče 1	2-1-1	prof. Špánik	5
3B0 D5 03	Elektrické pohony 1	2-1-1	doc. Makyš	5
3B0 D5 15	Odborný anglický jazyk pre E 3	0-2-0	Mgr. Sršníková	2
<b>Povinne voliteľné predmety – špecializácia autotronika</b>				
3B0 D5 07	Mikroprocesorové systémy 2	2-0-3	doc. Drgoňa	5
3B0 D5 11	Diagnostika elektrických systémov automobilov	2-0-2	doc. Kučera	5
3B0 D5 12	Autotronická a mechatronická senzorka	2-0-2	doc. Koniar	5
<b>Povinne voliteľné predmety – špecializácia elektroenergetika (vyberáte si všetky)</b>				
3B0 D5 04	Obnoviteľné zdroje energie	2-2-0	doc. Roch	5
3B0 D5 05	Elektrické stroje 2	2-1-2	prof. Rafajdus	5
3B0 D5 06	Elektrické prístroje	2-0-2	prof. Rafajdus	5
<b>Povinne voliteľné predmety – špecializácia elektrické pohony a elektrická trakcia (vyberáte si všetky)</b>				
3B0 D5 05	Elektrické stroje 2	2-1-2	prof. Rafajdus	5
3B0 D5 07	Mikroprocesorové systémy 2	2-0-2	doc. Drgoňa	5
3B0 D5 08	Úvod do elektrickej trakcie	3-2-0	Ing. Pácha	5
<b>Povinne voliteľné predmety – špecializácia výkonové elektronické systémy</b>				
3B0 D5 07	Mikroprocesorové systémy 2	2-0-3	doc. Drgoňa	5
3B0 D5 09	Logické obvody	2-0-2	doc. Koniar	5
3B0 D5 10	Návrh elektronických zariadení	1-0-3	Ing. Hock	5
<b>Výberové predmety</b>				
3BT V0 05	Telesná výchova	0-2-0	ÚTV	1
3BT S0 05	Telovýchovné sústreďenie			
3B0 D5 13	Simulačné jazyky vo výkonovej elektronike	0-0-2	prof. Frivaldský	3
3B0 D3 16	Odborná prax pre E	0-0-0	prof. Otčenášová	2
3B0 D5 14	Automobilové motory	2-0-2	Ing. Hanko	3
<b>Letný semester</b>				
<b>Povinné predmety</b>				
3B0 D6 01	Podnikový manažment 1	2-1-0	Ing. Litvaj	3
3B0 D6 02	Bakalársky projekt zo špecializácie 2	0-3-0	prof. Frivaldský	2
3B0 D6 03	Vypracovanie a obhajoba bakalárskej práce	0-20-0	prof. Frivaldský	10
3B0 D6 04	Predmet štátnej skúšky	0-4-0	prof. Frivaldský	5
3B0 D6 08	Odborná prax pre E	0-0-0	prof. Otčenášová	2
<b>Povinne voliteľné predmety – špecializácia autotronika</b>				
3B0 D6 07	Riadiace systémy vozidiel	2-0-3	doc. Drgoňa	4
3B0 D6 05	Výkonové polovodičové systémy	2-0-2	doc. Praženica	4
3B0 D6 06	Elektrické pohony 2	3-0-2	doc. Makyš	4
<b>Povinne voliteľné predmety – špecializácia elektroenergetika (vyberáte si obidva)</b>				
3B0 D6 05	Výkonové polovodičové systémy	2-0-2	doc. Praženica	4
3B0 D6 06	Elektrické pohony 2	2-0-2	doc. Makyš	4
<b>Povinne voliteľné predmety – špecializácie el. pohony a elektrická trakcia, VES (vyberáte si obidva)</b>				
3B0 D6 05	Výkonové polovodičové systémy	2-0-2	doc. Praženica	4
3B0 D6 06	Elektrické pohony 2	2-0-2	doc. Makyš	4
<b>Výberové predmety</b>				
3BT V0 06	Telesná výchova	0-2-0	ÚTV	1
3BT S0 06	Telovýchovné sústreďenie			