III. НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ У ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 14 Електрична інженерія СПЕЦІАЛЬНОСТІ 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

2018-2022 навчальні роки (гр. 141-18-3)

факультет: Електротехнічний рік прийому 2018 **спеціалізація: Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії**

Шифр дисципліни	Освітній компонент	Кафедра	Обсяг освітнього компоненту (час на засвоєння)			Контроль підсумк., чверть		Аудиторне навантаження						Самост. робота	
			годинн	кредити					Навчальні заняття						
			загальний	загальні	СК/ЦС	Екзамени	Залики	Всього	Разом	лекції	лабораторні	практичні(сем)	Контрольні заходи	всього	частка
	1. НОРМАТИВНА ЧАСТИНА (4230 год.)														
	1.1 Цикл загальної підготовки														
1	Іноземна мова професійного спрямування (англійська/німецька/французька)	Іноземних мов	180	6	6	4	2	60	52			52	8	120	0,67
2	Правознавство	Цивільного, господарського та екологічного права	90	3	3		12	24	21	14		7	3	66	0,73
3	Українська мова	Філології та мовної комунікації	90	3	3		4	16	14			14	2	74	0,82
4	Фізична культура і спорт	Фізичного виховання та спорту	180	6	6		2,4,6,8	120	104			104	16	60	0,33
5	Цивілізаційні процеси в українському суспільстві	Історії та політичної теорії	90	3	3		2	18	15	10		5	3	72	0,8
6	Цивільна безпека	Охорони праці та цивільної безпеки	90	3	3		13	21	18	12		6	3	69	0,77
7	Ділові компетентні фахівця	Філософії і педагогіки	180	6	6	6		39	33	22		11	6	141	0,78
	Разом :		900	30	30			298	257	58	0	199	41	602	
	1.2 Цикл спеціальної підготовки														
	1.2.1 Базові дисципліни за галузю знань														
1	Вища математика	Вищої математики	570	19	19	6	2,4	192	165	91		74	27	378	0,66
2	Загальна фізика	Фізики	330	11	11	4	2	120	104	70	34		16	210	0,64
3	Інженерна та комп'ютерна графіка	Конструювання, технічної механіки і дизайну	120	4	4		2-4	46	40	13		27	6	74	0,62
4	Обчислювальна техніка та програмування	Програмного забезпечення комп'ютерних систем	240	8	8	3	2	101	87	38	38	11	14	139	0,58
5	Теоретичні основи електротехніки	Електротехніки	300	10	10	7	4,6	141	123	68	42	21	18	159	0,53
	Разом :		1560	52	52			600	519	272	114	133	81	960	
	1.2.2 Фахові освітні компоненти за спеціальністю														
1	Дипломування	Охорони праці та цивільної безпеки	15	0,5	0,5									15	1
2	Дипломування	Прикладної економіки, підприємництва та публічного управління	15	0,5	0,5									15	1
3	Дипломування	Електротехніки	240	8	8									240	1
4	Економіка та організація виробництва	Прикладної економіки, підприємництва та публічного управління	90	3	3		15	39	36	24		12	3	51	0,57
5	Електричні машини	Електротехніки	225	7,5	7,5	8	6	95	83	48	35		12	130	0,58
6	Електропостачальництво	Електротехніки	90	3	3		6	24	20	15	5		4	66	0,73
7	Курсовий проект з електричних машин	Електротехніки	15	0,5	0,5		8							15	1
8	Основи виробництва, розподілу та споживання електроенергії	Електроенергетики	180	6	6	8		68	60	38	15	7	8	112	0,62
9	Основи електроприводу	Електроприводу	150	5	5	8		51	45	23	15	7	6	99	0,66
10	Основи метрології та електричних вимірювань	Електротехніки	120	4	4		5	42	36	24	12		6	78	0,65
11	Технічна механіка	Будівельної, теоретичної та прикладної механіки	180	6	6	8		68	60	30		30	8	112	0,62
	Разом :		1320	44	44			387	340	202	82	56	47	933	
	1.3 Практична підготовка за спеціальністю та атестація														
1	Навчальна комп'ютерна практика	Електроенергетики	180	6	6		8							180	1
2	Навчально-виробнича практика	Електротехніки	180	6	6		4							180	1
3	Переддипломна практика	Електротехніки	90	3	3		16							90	1
	Разом :		450	15	15			0	0	0	0	0	0	450	
	2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА														
	2.1 Блок спеціалізацій														
	Варіант №1														
1	Вимірювання, контроль та діагностика в системах з відновлюваними джерелами енергії	Електротехніки	150	5	5		10	33	28	17	11		5	117	0,78
2	Вторинні та енергетичні ресурси довкілля	Електротехніки	210	7	7	12	10	90	78	52		26	12	120	0,57
3	Експлуатація енергоустановок з відновлюваними джерелами енергії	Електротехніки	135	4,5	4,5	15		52	48	24		24	4	83	0,61
4	Електричне освітлення та світлотехнічні системи	Електротехніки	135	4,5	4,5		14	39	33	22		11	6	96	0,71
5	Електротехнічні комплекси та системи	Електротехніки	360	12	12	15	14	130	115	69	23	23	15	230	0,64
6	Засоби автоматизації	Електроприводу	135	4,5	4,5		14	39	33	22	11		6	96	0,71
7	Курсовий проект з електротехнічних комплексів та систем	Електротехніки	15	0,5	0,5		15							15	1
8	Курсовий проект з механіки машин	Будівельної, теоретичної та прикладної механіки	15	0,5	0,5		12							15	1
9	Курсовий проект з основ вітроенергетики	Електротехніки	15	0,5	0,5		10							15	1
10	Курсовий проект з сонячної енергетики	Електротехніки	15	0,5	0,5		14							15	1
11	Мала гідроенергетика	Електротехніки	120	4	4		10	26	22	11		11	4	94	0,78
12	Математичне моделювання та прикладні програми в розрахунках систем з відновлюваними джерелами енергії	Електротехніки	165	5,5	5,5	12	10	69	60	20		40	9	96	0,58
13	Механіка машин	Будівельної, теоретичної та прикладної механіки	150	5	5		12	51	45	30		15	6	99	0,66
14	Основи вітроенергетики	Електротехніки	150	5	5	10		39	33	22	11		6	111	0,74
15	Основи теплотехніки та енергетичні установки	Гірничої механіки	165	5,5	5,5	12		60	53	38		15	7	105	0,64
16	Перехідні процеси в системах електропостачання	Електроенергетики	180	6	6	12	10	103	89	63		26	14	77	0,43
17	Практична електротехніка	Електротехніки	90	3	3		14	39	33	11	22		6	51	0,57
18	Системи перетворення в нетрадиційній енергетиці	Електротехніки	210	7	7	11	10	88	76	38	38		12	122	0,58
19	Сонячна енергетика	Електротехніки	135	4,5	4,5	14		39	33	22	11		6	96	0,71
20	Технології та системи зберігання енергії	Електротехніки	135	4,5	4,5	15		39	36	24		12	3	96	0,71
21	Хімічні процеси перетворення енергії в елементах систем відновлюваної енергетики	Хімії	105	3,5	3,5		15	65	60	36	24		5	40	0,38
	Разом :		2790	93	93			1001	875	521	151	203	126	1789	
1	Виробнича практика	Електротехніки	180	6	6		12							180	1
	Разом :		180	6	6			0	0	0	0	0	0	180	
	Всього :		**7200**	**240**	**240**			**2286**	**1991**	**1053**	**347**	**591**	**295**	**4914**	

Шифр дисципліни	Освітній компонент	1-й курс, години на тиждень (2018-2019 навч.рік)												2-й курс, години на тиждень (2019-2020 навч.рік)											
		1-й семестр								2-й семестр								3-й семестр							
		1 чверть,тижн			2 чверть,тижн			3 чверть,тижн			4 чверть,тижн			5 чверть,тижн			6 чверть,тижн			7 чверть,тижн			8 чверть,тижн		
		6		1	5		1	8		1	7		1	6		1	5		1	8		1	7		1
		Лекції	Лабораторні	Практичні	Лекції	Лабораторні	Практичні	Лекції	Лабораторні	Практичні	Лекції	Лабораторні	Практичні	Лекції	Лабораторні	Практичні	Лекції	Лабораторні	Практичні	Лекції	Лабораторні	Практичні	Лекції	Лабораторні	Практичні
	1. НОРМАТИВНА ЧАСТИНА (4230 год.)																								
	1.1 Цикл загальної підготовки																								
1	Іноземна мова професійного спрямування (англійська/німецька/французька)			2	2				2	2			2	2											
2	Правознавство																								
3	Українська мова												2	2											
4	Фізична культура і спорт			2	2				2	2			2	2			2	2			2	2			2
5	Цивілізаційні процеси в українському суспільстві					2		1	3																
6	Цивільна безпека																								
7	Ділові компетентні фахівця																								
	Разом :																								
	1.2 Цикл спеціальної підготовки																								
	1.2.1 Базові дисципліни за галузю знань																								
1	Вища математика	3		2	5	2		2	4	2		2	4	2		2	4	3		2	5	3		2	5
2	Загальна фізика	3	1		4	3	1		4	2	2		4	3	1		4								
3	Інженерна та комп'ютерна графіка					1		1	2	1		1	2			2	2								
4	Обчислювальна техніка та програмування	2	2	1	5	2	2	1	5	2	2		4												
5	Теоретичні основи електротехніки									1	1		2	2	1	1	4	2	1	1	4	2	1		3
	Разом :																								
	1.2.2 Фахові освітні компоненти за спеціальністю																								
1	Дипломування																								
2	Дипломування																								
3	Дипломування																								
4	Економіка та організація виробництва																								
5	Електричні машини																					2	1		3
6	Електропостачальництво																					3	1		4
7	Курсовий проект з електричних машин																								
8	Основи виробництва, розподілу та споживання електроенергії																								
9	Основи електроприводу																								
10	Основи метрології та електричних вимірювань																								
11	Технічна механіка																								
	Разом :																								
	1.3 Практична підготовка за спеціальністю та атестація																								
1	Навчальна комп'ютерна практика																								
2	Навчально-виробнича практика																								
3	Переддипломна практика																								
	Разом :																								
	2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА																								
	2.1 Блок спеціалізацій																								
	Варіант №1																								
1	Вимірювання, контроль та діагностика в системах з відновлюваними джерелами енергії																								
2	Вторинні та енергетичні ресурси довкілля																								
3	Експлуатація енергоустановок з відновлюваними джерелами енергії																								
4	Електричне освітлення та світлотехнічні системи																								
5	Електротехнічні комплекси та системи																								
6	Засоби автоматизації																								
7	Курсовий проект з електротехнічних комплексів та систем																								
8	Курсовий проект з механіки машин																								
9	Курсовий проект з основ вітроенергетики																								
10	Курсовий проект з сонячної енергетики																								
11	Мала гідроенергетика																								
12	Математичне моделювання та прикладні програми в розрахунках систем з відновлюваними джерелами енергії																								
13	Механіка машин																								
14	Основи вітроенергетики																								
15	Основи теплотехніки та енергетичні установки																								
16	Перехідні процеси в системах електропостачання																								
17	Практична електротехніка																								
18	Системи перетворення в нетрадиційній енергетиці																								
19	Сонячна енергетика																								
20	Технології та системи зберігання енергії																								
21	Хімічні процеси перетворення енергії в елементах систем відновлюваної енергетики																								
1	Виробнича практика																								
	Разом :																								
	Всього :																								
	Годин на тиждень	**18**			**22**			**20**			**20**			**20**			**20**			**23**			**17**		

Шифр дисципліни	Освітній компонент	3-й курс, години на тиждень (2020-2021 навч.рік)												4-й курс, години на тиждень (2021-2022 навч.рік)											
		5-й семестр						6-й семестр						7-й семестр						8-й семестр					
		9 чверть,тижн			10 чверть,тижн			11 чверть,тижн			12 чверть,тижн			13 чверть,тижн			14 чверть,тижн			15 чверть,тижн					
		6		1	5		1	8		1	7		1	6		1	5		1	12		1			
		Лекції	Лабораторні	Практичні	Лекції	Лабораторні	Практичні	Лекції	Лабораторні	Практичні	Лекції	Лабораторні	Практичні	Лекції	Лабораторні	Практичні	Лекції	Лабораторні	Практичні	Лекції	Лабораторні	Практичні			
	1. НОРМАТИВНА ЧАСТИНА (4230 год.)																								
	1.1 Цикл загальної підготовки																								
1	Іноземна мова професійного спрямування (англійська/німецька/французька)																								
2	Правознавство										2		1	3											
3	Українська мова																								
4	Фізична культура і спорт																								
5	Цивілізаційні процеси в українському суспільстві																								
6	Цивільна безпека													2			1	3							
7	Ділові компетентні фахівця																								
	Разом :																								
	1.2 Цикл спеціальної підготовки																								
	1.2.1 Базові дисципліни за галузю знань																								
1	Вища математика																								
2	Загальна фізика																								
3	Інженерна та комп'ютерна графіка																								
4	Обчислювальна техніка та програмування																								
5	Теоретичні основи електротехніки	2	1	1	4																				
	Разом :																								
	1.2.2 Фахові освітні компоненти за спеціальністю																								
1	Дипломування																								
2	Дипломування																								
3	Дипломування																								
4	Економіка та організація виробництва																			2		1	3		
5	Електричні машини	3	2		5	2	2		4																
6	Електропостачальництво																								
7	Курсовий проект з електричних машин																								
8	Основи виробництва, розподілу та споживання електроенергії	3	1		4	2	1	1	4																
9	Основи електроприводу	2	1		3	1	1	1	3																
10	Основи метрології та електричних вимірювань																								
11	Технічна механіка	2		2	4	2		2	4																
	Разом :																								
	1.3 Практична підготовка за спеціальністю та атестація																								
1	Навчальна комп'ютерна практика																								
2	Навчально-виробнича практика																								
3	Переддипломна практика																								
	Разом :																								
	2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА																								
	2.1 Блок спеціалізацій																								
	Варіант №1																								
1	Вимірювання, контроль та діагностика в системах з відновлюваними джерелами енергії	2	1		3	1	1		2																
2	Вторинні та енергетичні ресурси довкілля	2		1	3	2		1	3	2		1	3												
3	Експлуатація енергоустановок з відновлюваними джерелами енергії																			3		2	4		
4	Електричне освітлення та світлотехнічні системи													2		1	3	2		1	3				
5	Електротехнічні комплекси та системи													3	1	1	5	3	1	1	5	3	1	1	5
6	Засоби автоматизації													2	1		3	2	1	1	3				
7	Курсовий проект з електротехнічних комплексів та систем																								
8	Курсовий проект з механіки машин																								
9	Курсовий проект з основ вітроенергетики																								
10	Курсовий проект з сонячної енергетики																								
11	Мала гідроенергетика	1		1	2	1		1	2																
12	Математичне моделювання та прикладні програми в розрахунках систем з відновлюваними джерелами енергії					1		2	3	1		2	3												
13	Механіка машин									2		1	3												
14	Основи вітроенергетики	2	1		3	2	1		3																
15	Основи теплотехніки та енергетичні установки									3		1	4	2		1	3								
16	Перехідні процеси в системах електропостачання	3		1	4	3		1	4	2		1	3	2		1	3								
17	Практична електротехніка																			1	2		3	1	2
18	Системи перетворення в нетрадиційній енергетиці	2	2		4	2	2		4	2	2			4											
19	Сонячна енергетика																			2	1		3	2	1
20	Технології та системи зберігання енергії																								
21	Хімічні процеси перетворення енергії в елементах систем відновлюваної енергетики																								
1	Виробнича практика																								
	Разом :																								
	Всього :																								
	Годин на тиждень	**19**			**21**			**20**			**18**			**20**			**17**			**20**					

Директор Інституту електроенергетики О.Б. Іванов

Декан Електротехнічного факультету О.Б. Іванов