

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ІНСТИТУТ ЕНЕРГЕТИКИ, АВТОМАТИКИ І ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки фахівців 2019 року вступу

Рівень вищої освіти (ОС)

Перший (бакалаврський)

Галузь знань

14 - Електрична інженерія

Спеціальність

144 - Теплоенергетика

Освітньо-професійна програма

Теплоенергетика

Орієнтація освітньої програми

освітньо-професійна програма

Форма навчання

Денна

Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)

3 роки 10 місяців (240)

На основі

Повної загальної середньої освіти

Освітній ступінь

«Бакалавр»

Кваліфікація

бакалавр з теплоенергетики

І. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2019 року вступу

спеціальності 144 – «Теплоенергетика»

освітньо-професійна програма «Теплоенергетика»

Рік навчання	2019 рік													2020 рік																																												
	Вересень				Жовтень				28	Листопад				25	Грудень				Січень				27	Лютий				24	Березень				23	Квітень				27	Травень				25	Червень				22	Липень				27	Серпень				24
	2	9	16	24	30	7	14	21	X	4	11	18	XI	2	9	16	23	30	6	13	20	I	3	10	17	II	2	9	16	III	30	6	13	20	IV	4	11	18	V	1	8	15	VI	29	6	13	20	VII	3	10	17	VIII						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52						
I								A																																																		
II								A																																																		
III								A																																																		
IV								A																																																		

Умовні позначення:

□	- теоретичне навчання
:	- екзаменаційна сесія
-	- канікули
O	- навчальна практика
I	- педагогічна (асистентська) практика

X	- виробнича практика
A	- проміжна атестація
II	- підготовка дипломної роботи
//	- державна атестація (державний іспит та захист дипломної роботи)

II. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п.п.	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань за семестрами			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
							в тому числі			1-й курс				2-й курс	3-й курс	4-й курс					
		Годин	Кредитів	Екзамен	Залік	Курсова робота (проект)	Всього	Лекції	Лабораторні	Практичні		семестр									
												1	2	3	4	5	6	7	8		
															Кількість тижнів у семестрі						
													15	15	15	15	15	15	15	15	14
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
Обов'язкові компоненти ОПП																					
1	Іноземна мова	180	6,0	2	1		90			90	90,0			3	3						
2	Філософія	90	3,0	2			30	15		15	60,0				2						
3	Історія української державності	90	3,0	1			30	15		15	60,0			2							
4	Українська мова за професійним спрямуванням	90	3,0	1			30	15		15	60,0			2							
5	Безпека праці і життєдіяльності	90	3,0		7		30	15		15	60,0									2	
6	Фізичне виховання	300	10,0		1,2,3,4		120			120	180,0			2	2	2	2				
7	Вища математика	420	14,0	1,2,3			240	90		150	180,0			6	6	4					
8	Фізика	300	10,0	1,2			180	60	60	60	120,0			6	6						
9	Інженерна та комп'ютерна графіка	90	3,0	1			30	15		15	60,0			2							
10	Комп'ютерні технології та програмування	90	3,0	2			45	15	30		45,0			1	2						
11	Теоретична механіка	90	3,0	3		15	30	15	15		45,0					2					
12	Хімія	90	3,0		3		30	15	15		60,0					2					
Всього		192	64,0				885	27	120	495	1020	0	0	24	21	10	2	0	0	2	0

14	Основи автоматики	120	4,0	3			60	30		30	60,0					4					
15	Основи електротехніки та електромеханіки	90	3,0	3		15	30	15		15	45,0					2					
16	Гідрогазодинаміка	240	8,0	5	4	10	90	30	60		140,0					3	3				
17	Основи тепло і масообмінних процесів	240	8,0	5	4		180	60	120		60,0					7	5				
18	Теплоенергетичні установки і системи	240	8,0	6	5		120	60	60		120,0						4	4			
19	Теплові електростанції	120	4,0	5			60	30	30		60,0						4				
20	Контрольно вимірювальні прилади і апаратура	90	3,0	5		10	30	15	15		50,0						2				
21	Теплотехнологічні процеси при переробці та зберіганні сільськогосподарської продукції	120	4,0	6		15	45	15	30		60,0								3		
22	Системи тепlopостачання, опалення та вентиляції	120	4,0	6		15	45	15	30		60,0								3		
23	Навчальна практика	300	10,0								300,0										
24	Виробнича практика	150	5,0								150,0										
25	Дипломне проектування	300	10,0								300,0										
Всього:		2460	82	47,4	13	80	840	330	405	105	1540	0	0	0	0	13	15	18	10	0	0
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		4380,0	146,0	60,6	24,0	95,0	1725,0	600,0	525,0	600,0	2560,0	0,0	0,0	24,0	21,0	23,0	17,0	18,0	10,0	2,0	0,0

Вибіркові компоненти ОПП

Вибірковий блок 1 (за вибором університету)

7	Основи електропостачання АПК	120	4	4			75	30	45		45					5				
8	Облік та регулювання розподілу витрат енергії	120	4	4			45	15	30		75					3				
9	Матеріалознавство та технологія матеріалів	90	3	7			45	15	30		45								3	
10	Альтернативні джерела теплової енергії	120	4	6			60	30	30		60								4	

11	Основи експлуатації і ремонту енергообладнання	120	4	7		10	60	30		30	50								4		
12	Проектування систем тепло- і електропостачання об'єктів АПК	120	4		7		45	15	30		75								3		
Всього		690	23	28	7	10	330	135	165	30	350	0	0	0	0	0	8	0	4	10	0

2.2. За вибором студента

7	Газопостачання	90	3		1		45	15	30		45			3							
8	Водопостачання та водовідведення	120	4		3		60	30		30	60				4						
9	Основи електропривода	90	3	3		15	30	15		15	45				2						
10	Генерація і транспортування енергії ТЕС	120	4	6			60	30	30		60								4		
11	Поновлювальні джерела електричної енергії	90	3		6		45	30	15		45								3		
12	Електроніка, мікросхемо-процесорна техніка	90	3		6		45	15	30		45								3		

13	Теплові мережі	120	4		4		45	30	15		75					3					
14	Акумулювання теплової і електричної енергії	120	4	7		10	45	15	30		65								3		
15	Діагностика та обслуговування енергетичного обладнання	90	3		8		56	28		28	34										4
16	Моделювання процесів переносу і гідродинаміки	120	4	8			70	28		42	50										5
17	Електротехнології в АПК	90	3		8		45	15	30		45										3
Всього		1140	38	24	36	25	546	251	180	115	569	0	0	3	0	6	3	0	10	3	12

Дисципліни за вибором студента (поза сіткою основних занять)

1	Військова підготовка	870	29,0				470				400										
2	Культурно-просвітницька	180	6,0				100				80										

	підготовка																				
Всього:	1050,0	35,0				570,0				480,0											
Разом:	7200,0	240,0				3026,0	1162,0	942,0	922,0	4034,0			27,0	27,0	30,0	28,0	20,0	24,0	22,0	24,0	
Кількість курсових робіт(проектів)					11								3	2	4	4	2	2	4	3	
Кількість заліків		3	2	4	4	2	2	4	3				6	6	6	3	4	5	4	3	
Кількість екзаменів	7200,0	240,0				3026	1162	942	922	4034	0	0	27	27	30	28	20	24	22	24	
Разом за ОС "Бакалавр"	7200,0	240,0				3026	1162	942	922	4034	0	0	27	27	30	28	20	24	22	24	

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Цикл дисциплін	Години	Кредитів	%
1. Обов'язкові навчальні дисципліни	4380	146	61
2. Вибіркові навчальні дисципліни	2820	94	39
2.1. Дисципліни за вибором університету	1080	36	15
2.2. Дисципліни за вибором студента	1740	58	24
Разом	7200	240	100

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курси	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практична підготовка	Підготовка бакалаврської роботи	Державна атестація	Канікули	Всього
1	30	6	6			10	52
2	30	6	6			10	52
3	30	6	6			10	52
4	29	6		4	1	5	45
Разом за ОС	119	24	18	4	1	35	201

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№ п/п	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна з виробництва, переробки та зберігання с.-г. продукції	2	60	2	2
2	Навчальна електрослюсарна	2	90	3	3
3	Навчальна електромонтажна	4	150	5	5
4	Виробнича експлуатаційна	6	150	5	5

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№ п/п	Назва дисципліни	Семестр	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Технічна термодинаміка	3	15	0,5	КР	
2	Гідрогазодинаміка	4	10	0,5	КР	
3	Основи тепло і масообмінних процесів	5	15	0,5	КР	
4	Теплотехнологічні процеси при переробці та зберіганні сільськогосподарської продукції	6	15	0,5	КР	
5	Системи тепlopостачання, опалення та вентиляції	7	15	0,5	КР	

VII. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

№ п/п	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Підготовка і захист бакалаврської роботи	270	9	4