ЗАТВЕРДЖУЮ
В.о. Директора Мирогощанського аграрного фахового коледжу
_____ І.В.Духнич
від " 31 " серпня 2022 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

МИРОГОЩАНСЬКИЙ АГРАРНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підговки фахового молодшого бакалавра

Галузь знань *14 Електрична інженерія*
Спеціальність ***141*** *Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка*
Освітньо-професійна програма*: «Електропостачання»*

Рекомендовано Науково-методичною радою
ДУ "НМЦ"Агроосвіта", протокл від 27.05.2019 р. № 3

Освітньо-професійний ступінь:
Фаховий молодший бакалавр

Освітня кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки

Термін навчання: на основі базової загальної середньої освіти - 3 роки 10 місяців
Форма навчання: денна

І. Графік освітнього процесу

Курс	вересень					жовтень				листопад					грудень				січень				лютий				березень				квітень				травень				червень				липень				серпень				Теор.		Екз. сесії тиж.	Практика			ДП, тижнів	Держ. атест.	Кан. та св. дні	Всього, тижнів
	01.09-05.09	06.09-12.09	13.09-19.09	20.09-26.09	27.09-03.10	04.10-10.10	11.10-17.10	18.10-24.10	27.10-31.10	01'.11-07.11	08.11-14.11	15.11-21.11	22.11-28.11	29.11-05.12	06.12-12.12	12.12-20.12	21.12-22.12	27.12-02.01	03.01-09.01	10.01-16.01	17.01-23.01	24.01-30.01	31.01-06.02	07.02-13.02	14.02-20.02	21.02-27.03	28.02-06.03	07.03-13.03	14.03-20.03	21.03-27.03	28.03-03.04	04.04-10.04	11.04-17.04	18.04-24.04	25.04-01.05	02.05-10.05	11.05-15.05	16.05-22.05	23.05-29.05	30.05-05.06	06.06-12.06	13.06-19.06	20.06-26.06	27.06-03.07	04.07-10.07	11.07-17.07	18.07-24.07	25.07-31.07	01.08-07.08	08.08-14.08	15.08-21.08	22.08-28.08	тижнів	годин		навчальна	технологічн.	переддипл.				
1 курс															17			К	К													23										::	К	К	К	К	К	К	К	К	К	40	1440	1	0	0	0			11	52
2 курс				М	М	М									13		::	К	К	К		М	М	М							19											::	К	К	К	К	К	К	К	К	К	32	1152	2	6					12	52
3 курс								то	то	то	то	то			11		::	К	К	К					Е	Е	Е	Е	Е			11				::	::	К	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	22	704	3	10	9				8	52
4 курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т								9		::	К	К	К				ВС			10					::	::	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	З	З	К	К	К	К	К	К	К	К	К	19	588	3	1	7	4	4	2	12	52
																																																				113	3884	9	17	16	4	4	2	43	208

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Дипломне проектування	Захист ДП	Канікули	ВИРОБНИЧІ ПРАКТИКИ		НАВЧАЛЬНІ ПРАКТИКИ			
					Перед-дипломна практика	Техно-логічна практика	Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів	Електро-монтажна	ТО і ремонт	Вирішення виробничо-ситуаційних завдань
	::	Д	З	К	П	Т	М	Е	ТО	ВС

2. Практична підготовка

Назви практик	Тижні	Семестр	Кредити ЄКТС
Навчальні практики			**28**
Електрослюсарна	3	3,,4	5
Механічна	1	4	1,5
Зварювальна	2	3,4	3,5
Електромонтажна	5	6	8
Технічне обслуговув.і рем. ел.обл.	5	5	8
Виріш.виробн.-сит. завдань	1	8	2
Виробничі практики			**30**
Технологічна	16		24
Переддипломна	4		6
Всього з циклу	**37**		**58**

3. Державна підсумкова атестація

Форма атестації	Назва предмета	Семестр
ДПА	Перелік предметів загальноосвітньої підготовки і форма проведення ДПА відповідно до нормативних документів МОНу	**4**

4. Атестація здобувачів фахової передвищої освіти

Форма атестації	Семестр	Кредити ЄКТС
Публічний захист (демонстрація) кваліфікаційної роботи (дипломного проекту)	**8**	**6**

5. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

№	Код освітньої компоненти	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами: Екзамени	Розподіл за семестрами: Заліки	Розподіл за семестрами: Курсові роботи	Кількість кредитів ECTS	Консультації	Кількість годин: Загальний обсяг	Кількість годин: Аудиторних: Всього	Кількість годин: Аудиторних: у тому числі: лекції	практичні	лабораторні	Самостійна робота
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	15
		Обов'язкові освітні компоненти навчального плану											
		За освітньою програмою профільної середньої освіти											
		Базові предмети											
1		Українська мова	ДПА,4*					140	140				0
2		Українська література						140	140				0
3		Іноземна мова						140	140			54	0
4		Зарубіжна література						80	80				0
5		Історія України*	ДПА, 4*					106	106				0
6		Всесвітня історія						80	80				0
7		Громадянська освіта(Соціологія з основами психології)*		2				70	70				0
8		Математика	ДПА, 4*					210	210				0
		Природничі науки:											
9		Біологія і екологія* (106+34)*	2					140	140			8	0
10		Фізика і астрономія	2					160	160			34	0
11		Хімія						80	80			20	0
12		Географія						40	40				0
13		Фізична культура						210	210			40	0
14		Захист України						80	80				0
		Захист України (військово-польові збори 3 дні червень)						24	0		24		0
		Разом:	5	1				1700	1676	0	24	156	0
		Вибірково-обов'язкові предмети											
15		Технології* (Основи теплотехніки та гідравліки, Вимірювальна техніка, Інженерна та комп'ютерна графіка)		4				130	130	60	10	70	0
16		Інформатика						80	80			34	0
		Разом:		1				210	210	60	10	104	0
		Профільні предмети і спеціальні курси											
17		Теоретичні основи елнектротехніки*	4					120	120	50	48	22	0
18		Електричні машини і апарати*	4					90	90	60	6	24	0
19		Інформаційні технології за проф. спрямуванням*		3				34	34			34	0
		Разом:	2	1				244	244	106	54	46	0
		Факультативні курси, індивідуальні заняття, секції											
		Спецмедгрупа						50					
		Поділ на підгрупи на лабораторні, іноземну мову						296					
		Секції (по 20 год на рік)						160					
		Разом:						506					
		ВСЬОГО:	**7**	**3**				**2660**	**2130**	**162**	**92**	**282**	**0**
		За освітньо-професійною програмою											
		Освітні компоненти, що формують загальні компетентності											
1	*ОК1*	Історія України				1,5	1	45	36	26	10		9
2	*ОК2*	Українська мова (за професійним спрямуванням)	5			1,5	1	45	33		10		12
3	*ОК3*	Основи правознавства		1		1,5	1	45	34	26	8		11
4	*ОК4*	Культурологія		2		1,5	1	45	30	24	6		15

№	Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами: I курс, 1 семестр (17 тиж.) Години на семестр	I курс, 1 семестр Год.на тиж.	I курс, 2 семестр (23 тиж.) Години на семестр	I курс, 2 семестр Год.на тиж.	II курс, 3 семестр (13 тиж.) Години на семестр	II курс, 3 семестр Год.на тиж.	II курс, 4 семестр (19 тиж.) Години на семестр	II курс, 4 семестр Год.на тиж.	III курс, 5 семестр (11 тиж.) Години на семестр	III курс, 5 семестр Год.на тиж.	III курс, 6 семестр (11 тиж.) Години на семестр	III курс, 6 семестр Год.на тиж.	IV курс, 7 семестр (9 тиж.) Години на семестр	IV курс, 7 семестр Год.на тиж.	IV курс, 8 семестр (10 тиж.) Години на семестр	IV курс, 8 семестр Год.на тиж.
	36		36		36		36		32		32		32		30	
1	16		17		18		19		20		21		22		23	
1	34		46		28		32									
2	34		46		28		32									
3	34		46		28		32									
4	34		46													
5					56		50									
6	34		46													
7	34		36													
8	68		82		28		32									
9	68		72													
10	68		92													
11	34		46													
12	17		23													
13	51		69		42		48									
14	34		46													
	544		696		210		226									
15			26		56		48									
16	34		46													
	34		72		56		48									
17					48		72									
18					36		54									
19					34											
					118		126									
	578		**768**		**384**		**400**									
1							*									
2									33							
3	34															
4			30													

5	ОК5	Основи філософських знань		2		1,5	1	45	30				15			30													
6	ОК6	Соціологія з основами психології *		*		2,5	2	75	60	60			15	*		*													
7	ОК7	Іноземна мова за проф. спрям. (із іноз. мовою І курсу) *		6		8,0	5	240	178	178			62	*		*		*		*		22		16					
8	ОК8	Фізичне виховання (із фізичною культурою І-ІІ курсу) *		7		6,0	4	180	160	160			20					*		*		22		32		16			
9	ОК9	Основи екології*		*		1,5	1	45	34	24	10		11			*													
	Разом по циклу		**1**	**7**		**25,5**	**17**	**765**	**595**	**498**	**44**		**170**	**34**		**60**	**0**	**0**		**0**		**77**		**48**		**16**		**0**	**0**
	Освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності																												
1	ОК10	Теоретичні основи електротехніки*	*			5,5	3	165	120	50	48	22	45					*		*									
2	ОК11	Інженерна та комп'ютерна графіка*		*		2,0	1	60	48	4		44	12							*									
3	ОК12	Інформаційні технології за проф. спрямуванням*		*		2,0	1	60	34	34			26					*											
4	ОК13	Основи теплотехніки і гідравліки*		*		2,0	1	60	26	12	6	8	34			*													
5	ОК14	Основи електроніки і МСТ	5			3,5	2	105	88	64	2	22	17							66		22							
6	ОК15	Основи автоматики	6			3,0	2	90	65	41	16	8	25									33		32					
7	ОК16	Охорона праці та безпека життєдіяльності		4		2,5	2	75	47	29	10	8	28							47									
8	ОК17	Вступ до спеціальності		3		1,5	1	45	30				15					30											
9	ОК18	Вимірювальна техніка*		*		2,5	2	75	56	32	8	16	19					*											
10	ОК19	Електричні машини і апарати*	*			4,0	2	120	90	60	6	24	30					*		*									
11	ОК20	Елетропривод установок	6			3,0	2	90	66	22	12	32	24									33		33					
12	ОК21	Електричне освітлення і опромінення	6		КР6	3,5	2	105	70	38	14	18	35									22		48					
13	ОК22	Електротехнологія	7			3,5	2	105	64	32	16	16	41											64					
14	ОК23	Автоматизація технологічних процесів	8			3,5	2	105	68	22	24	22	37													18		50	
15	ОК24	Експлуатація і ремонт ел.обладнання та засобів автом.	8			3,5	2	105	58	8	10	40	47													18		40	
16	ОК25	Монтаж електрообладнання і систем керування	6			2,5	2	75	55	15	16	24	20									55							
17	ОК26	Економіка та енергоменеджмент	8		КР8	4,5	2	135	88	54		34	37													48		40	
18	ОК27	Основи енергозбереження		7		2,5	2	75	50	18	16	16	25													50			
19	ОК28	Електропостачання с.г.	7		КП7	5,5	3	165	105	73	16	16	60											55		50			
20	ОК29	Технологія виробн-ва, переробки і зберігання с.г. прод.		3		2,5	2	75	54	42	8	4	21					54											
21	ОК30	Правила безпечної експлуатації електроустановок та електрозахисних засобів		6		2,5	2	75	36	26	10		39											36					
22	ОК31	Діджиталізація аграрного виробництва		7		2,0	1	60	38	38			22													38			
23	ОК41	Підстанції		6		1,5	1	45	36	20	6	10	9											36					
24	ОК42	Релейний захист		7		2,0	1	60	40	24	6	10	20													40			
	Разом		**11**	**11**		**72,5**	**44**	**2175**	**1467**	**777**	**258**	**402**	**698**	**0**		**0**	**0**	**84**		**113**		**165**		**304**		**262**		**165**	**0**
	Практична підготовка																												
26	ОК32	Електрослюсарна практика	5			5		150	54				96																
27	ОК33	Механічна практика	1,5			1,5		45	18				27																
28	ОК34	Зварювальна практика	3,5			3,5		105	36				69																
29	ОК35	Електромонтажна практика	8			7		210	90				120																
30	ОК36	Технічне обслуговування і ремонт ел.обладнання	8			7		210	90				120																
31	ОК37	Виріш.виробничо-ситуаційних завдань	2			2		60	18				42																
32	ОК38	Технологічна практика				24,0		720	480				240																
33	ОК39	Переддипломна практика				6,0		180	120				60																
	Всього					**56**		**1680**	**906**				**774**																
34	ОК40	Дипломне проектування				6,0		180	120				60																
35		Захист ДП				2,0																							
	Загальний обсяг обов'язкових компонентів освітньо-професійної програми (без практичної підготовки)					**98**		**2940**																					
	Вибіркові освітні компоненти навчального плану																												
	Вибіркові освітні компоненти, що формують загальні компетентності																												
1	ВК1	**ВК1.1** Економічна теорія **ВК 1.2** Основи ринкових відносин		6		1,5	1	45	35				10															35	
2	ВК2	**ВК2.1** Вища математика **ВК2.2** Прикладна математика з осн. біометр. аналізу	5			2,5	2	75	55	35	20		20									55							
	Всього за циклом		1	1		**4,0**		**120**																					

		Вибіркові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності																											
3	*ВК3*	**ВК 3.1** Конструкційні та електротехнічні матеріали **ВК 3.2** Матеріалознавство		4		2,0	1	60	38	22	4	12	22							38									
4	*ВК4*	**ВК 4.1** Інженерна механіка **ВК 4.2** Теорія механізмів і машин		5		2,5	2	75	55	25	16	14	20									55							
5	*ВК5*	**ВК 5.1** Основи мехатроніки **ВК 5.2** Робототехніка		8		2	1	60	50				10															50	
6	*ВК6*	**ВК 6.1** Машини і обладнання в аграрному виробництві **ВК 6.2** Механізація аграрного виробництва		4		3	2	90	76	46		30	14							76									
7	*ВК7*	**ВК7.1** Основи керування автомобілем і безпека дорожнього руху, правила дорожнього руху **ВК 7.2** Безпечна життєдіяльність і експлуатація автомобільного транспорту		5		2,5	2	75	57	17	18 (14+4)	22	18							57									
8	*ВК8*	**ВК 8.1** Менеджмент та маркетинг **ВК 8.2** Основи підпр., менеджм.і маркетингу в АПК	8			2,0	1	60	50	34	14		10															50	
		Всього за циклом	1	4		14,0		420																					
	Всього					18		540																					
	Всього за навчальним планом					180		5400						15		17		11		14		10		9		7		7	
	Всього по циклу загальноосвітньої підготовки							2660																					
		Всього теоретичного навчання по циклах												612		828		468		684		352		352		288		300	
		Граничне допустиме навантаження												36		36		36		36		32		32		32		30	

ВСЬОГО	**Дисципліни, що вивчають**	38		15		17		12		14		11		9		7		6	
	Курсових проектів, робіт	3												1		1		1	
	Екзаменів	17				2				5		3		4		2		4	
	Заліків	19		1		3		3		4		2		3		3		1	

6. Перелік необхідних кабінетів, лабораторій та майстерень

№ п.п.	Найменування
	Кабінети
1.	Технологія виробництва продукції свинарства
2.	Кабінет соціально-економічних дисциплін
3.	Соціально-економічних дисциплін
4.	Історія України
5.	Українська мова і література
6.	Інформатика
7.	Математика
8.	Охорона праці та БЖД
9.	Технічна механіка
10.	Економіка сільськогосподарського виробництва
11.	Основи нарисної геометрії та інженерної графіки
12	Менеджмент, маркетинг і бухгалтерський облік
	Лабораторії
1.	Теоретичні основи електротехніки, електричні вимірюв. і загальна електротехніка
2.	Хімія, неорганічна хімія
3.	Фізика і астрономія
4.	Монтаж електрообладнання і систем керування
5.	Правила і безпека дорожнього руху та перша медична допомога при ДТП.
6.	Електричні машини та апарати
7.	Монтаж, експлуатація та ремонт електричного обладнання та засобів автоматизації
8.	Автоматизація технологічних процесів і систем автоматичного керування
9.	Електропривод с.г. машин. Енергозбереження. Електротехнології
10.	Електроосвітлення та опромінення
11.	Електропостачання с.г., навчальний полігон
12.	Основ електроніки, мікропроцесорної техніки і автоматики
13.	Організація агроенергосервісу. Курсове і дипломне проектування
14.	Лабораторія індивідуального навчання
15.	Експлуатація машин та обладнання
16.	Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів
17.	Машини і обладнання для тваринництва
18.	Основи теплотехніки і гідравліки
19.	ТО і ремонту електрообладнання
	Майстерні
1.	Навчально-виробнича майстерня

7. Пояснення до навчального плана

1.Навчальний план зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, спеціалізації "Електропостачання" розроблений на основі стандарту фахової передвищої освіти із зазначеної спеціальності для закладів фахової передвищої освіти І-ІІ рівня акредитації та на основі освітньо професійної програми

2. Графік освітнього процесу носить рекомендаційний характер. На підставі його, виходячи з конкретних умов, заклад фахової передвищої освіти розробляє графік освітнього процесу, за яким розраховує навчальний час, який за примірним навчальним праном складає 5400 годин (180 кредитів ECTS).

3. Тривалість канікул передбачено не менше 8 тижнів на курс.
4. Навчальний план структурований у кредитах ЄКТС (1 навчальний рік – 60 кредитів ECTS).

5. Розподіл годин на проведення консультацій, екзаменів, заліків, захисту курсових робіт та проектів, державної атестації та інших обовязкових навчальних робіт здійснюється відповідно до наказу МОН України від 18.06.2021 року №686 «Про затвердження норм часу для планування і обліку навчальної роботи та переліків видів навчальної, методичної, інноваційної, наукової, організаційної роботи та іншої педагогічної діяльності педагогічних і науково-педагогічних працівників закладів фахової передвищої освіти» та наказу №472 від 24 травня 2022 року "Про внесення змін до Норм часу для планування і обліку навчальної роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників закладів фахової передвищої освіти"

6. Освітні компоненти, що інтегруються з навчальними предметами профільної середньої освіти, позначаються*. Такі освітні компоненти відображають у плані освітнього процесу і у частині профільної середньої освіти, і у частині освітньо-професійної підготовки.

7. Тривалість екзаменаційної сесії складає один або два тижні. Інтервал між екзаменами має становити не менше двох днів. Всі заліки диференціювані.
8. Державна підсумкова атестація проводиться в 4 семестрі в формі зовнішнього незалежного оцінювання з дисциплін за вибором здобувача.
9. Навчальні і технологічні практики проводяться шляхом чергування з теоретичним навчанням.
10.Фізичне виховання планується з розрахунку 4 години на тиждень, з них 2 год. за розкладом, 2 год. включені додатково до розкладу занять.
11. Обсяг освітніх компонентів за вибором здобувача освіти становить не менше 10 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС ОПП.

12. Робітнича професія "Водій автотранспортних засобів категорії "В" одержується студентами у 6 семестрі поза сіткою навчальних годин у відповідності з вимогами Державної автомобільної інспекції. Індивідуальне навчання по управлінню транспортом проводиться поза сіткою годин. Студентам, які успішно склали комплексний екзамен, видається свідоцтво встановленого зразка, яке є підставою для складання кваліфікаційних екзаменів і отримання в установленому порядку посвідчень на право керування автотранспортними засобами (органами Державної автомобільної інспекції присвоюється кваліфікація водія автотранспортних засобів категорії "В","С").

Завідувач відділенням _____ Момотюк В.В.

Заступник директора з навчальної роботи Мирогощанського аграрного фахового коледжу _____ Кривичун М.Д.