ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Харківського державного політехнічного коледжу

Володимир ВЕЛИЧКО

Наказ №58-од від 29.05.2023р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Освітньо-професійна програма: Мехатроніка та робототехніка

Галузь знань: 14 Електрична інженерія

Спеціальність: 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

Форма навчання: Денна

Прийом на 1 курс 2023р. Випуск - 2027р

Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр

Освітня кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки (мехатроніка та робототехніка)

Термін навчання: *3 р. 10 міс.*
на базі базової загальної середньої освіти

1. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Курси	Вересень					Жовтень				Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень					Квітень				Травень					Червень					Липень				Серпень					Зведені данні за бюджетом часу (тижні)									
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	6	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	Курси	Теоретичне навчання	Семестровий контроль	Практика			Дипломне проектування	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти	Канікули + святковий тиждень	Всього тижнів у навчальному році
	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30				Навчальна	Технологічна	Переддипломна				
I									17									К	К								23+1*																	К	К	К	К	К	К	К	К	К	I	40							12	**52**
II							Н	Н	15									К	К								20+1*							Н	Н											А	К	К	К	К	К	К	К	К	К	II	35		4				1	12	**52**
III									15							С	С	К	К								19+1*+2**															С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	III	34	4	2					12	**52**
IV	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	**13**	Х	Х	Х	Х					К	К								17					С	С	Х	Х	Д	6	Д	Д	Д	Д	А										IV	17	2		13	2	6	1	2	**43**

Примітки: * - святковий тиждень

**-навчальна практика обсягом 2 тижні в 6 семестрі проводиться розосередженим графіком

Тиждень Державної підсумкової атестації на II курсі, що проводиться у формі ЗНО враховується як окремі дні проведення ЗНО в період встановлений МОНУ.

Навчальні заняття для студентів II курсу закінчуються 28 червня

Умовні позначення

	С	Н	Х	Д	А	К
	Екзаменаційна сесія	Навчальна практика	Виробнича практика	Дипломне проектування	Держ.атестація	Канікули

Теоретичне навчання

2. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

Назва практики	Семестр	Тижні	Кредити ЄКТС
Навчальна	3,4,6	6	9
Технологічна	7	13	19,5
Переддипломна	8	2	3
ВСЬОГО		**21**	**31,5**

3. ДЕРЖАВНА ПІДСУМКОВА АТЕСТАЦІЯ

Форми атестації	Назва предмета*	Семестр
ЗНО	Українська мова	4
	Математика	4
	Історія України або Іноземна мова (англійська)	4
	Предмет за вибором здобувача освіти	4

4. АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Форма атестації	Семестр	Кредити ЄКТС
Захист дипломного проекту	8	1,5

МР

5. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Код освітньої компоненти	Назва освітньої компоненти/навчального предмета	Розподіл за семестрами			Кільк. контрольних робіт	Загальний обсяг		КІЛЬКІСТЬ ГОДИН					Розподіл навчальної роботи в кредитах ЄКТС та аудиторних годин за курсами, семестрами, тижнями															
								Аудиторних				Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс			
									у тому числі				1 сем тиж.		2 сем тиж.		3 сем тиж.		4 сем тиж.		5 сем тиж.		6 сем тиж.		7 сем тиж.		8 сем тиж.	
													17		23		15		20		15		21		17		6	
		Екзаменів	Заліків, підс. оцінки, проведення	Курсові проекти (роботи)		Годин	Кредитів ECTS	Всього	Лекції, уроки	Лаб.,практ., семін.	Курсове проектування		Годин на тиждень	Кредити/ години	Годин на тиждень	Кредити/ години	Годин на тиждень	Кредити/ години	Годин на тиждень	Кредити/ години	Годин на тиждень	Кредити/ години	Годин на тиждень	Кредити/ години	Годин на тиждень	Кредити/ години	Годин на тиждень	Кредити/ години
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
ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ																											
ЗА ПРОГРАМОЮ ПРОФІЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ																											
	Базові предмети																										
1	Всесвітня історія		1,2,3			72		72	72				2	34	1	23	1	15										
2	Історія України*	4д	1-4			127		127	105	22			2	34	1	23	2	30	2	40								
3	Українська мова	4д	1-4			150		150	150				2	34	2	46	2	30	2	40								
4	Українська література		1-4			150		150	150				2	34	2	46	2	30	2	40								
5	Зарубіжна література		1,2			80		80	80				2	34	2	46												
6	Іноземна мова (англійська)	4д	1-4			150		150	150				2	34	2	46	2	30	2	40								
7	Математика (алгебра і початки аналізу та геометрія)	4д	1-4			220		220	220				2	34	2	46	4	60	4	80								
8	Фізична культура		1-4			210		210	210				3	51	3	69	2	30	3	60								
9	Захист України		1,2,3			110		110	92	18			2	34	2	46	2	30										
10	Громадянська освіта (Економічна теорія*)		1			34		34	23	11			2	34														
11	Громадянська освіта (Основи правознавства*)		2,3			76		76	68	8					2	46	2	30										
12	Фізика і астрономія*		1-4			254		254	232	22			4	68	2	46	4	60	4	80								
13	Хімія		1,2			126		126	112	14			2	34	4	92												
14	Біологія і екологія		1,2,3			141		141	123	18			2	34	4	92	1	15										
15	Географія		1-4			95		95	87	8			1	17	1	23	1	15	2	40								
	Всього базові предмети					**1995**		**1995**	**1874**	**121**			**30**	**510**	**30**	**690**	**25**	**375**	**21**	**420**								
	Вибірково-обов'язкові предмети																										
15	Інформатика (Інформатика та комп'ютерна техніка*)		1,2,3			140		140	78	62			2	34	2	46	4	60										
16	Технології (Інженерна графіка*)		3,4			110		110	50	60							2	30	4	80								
	Всього вибірково-обов'язкові предмети					**250**		**250**	**128**	**122**			**2**	**34**	**2**	**46**	**6**	**90**	**4**	**80**								
	Додаткові години																										
	Профільні предмети і спеціальні курси:																										
17	Вступ до спеціальності*		4			40		40		40									2	40								
	Додаткові години на предмети:																										
	Консультації з предметів:																										
	- Українська мова		1-4			40		40		40																	
	- Математика		1-4			60		60		60																	
	- Фізика і астрономія		1-4			50		50		50																	
	- Інформатика		1-4			20		20		20																	
	- Історія України		1-4			40		40		40																	
	Консультаії з базових предметів		1-4			157		157	157																		
	Захист України		1-4			8		8		8																	
	Всього додаткові години					**415**		**415**	**157**	**258**									**2**	40								
	Всього профільної середньої освіти					**2660**		**2660**	**2159**	**501**			**32**	**544**	**32**	**736**	**31**	**465**	**27**	**540**								
ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ																											
ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ, ЩО ФОРМУЮТЬ ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ																											
ОК1	Історія України*		1-4			180	6	127	105	22		53															
ОК2	Українська мова(за професійн.спрямуванням)	6			1	60	2	21	2	19		39											1	0,7			
ОК3	Культурологія		7			60	2	34	28	6		26													2	1,1	
ОК4	Основи філософських знань		6		1	60	2	21	15	6		39											1	0,7			
ОК5	Економічна теорія (Гомадянська освіта)*		1			60	2	24	18	6		36															
ОК6	Основи правознавства (Гомадянська освіта)*		2,3			60	2	36	26	10		24															
ОК7	Соціологія		6			60	2	21	9	12		39											1	0,7			
ОК8	Іноземна мова (за професійн.спрямуванням)	6	5		2	150	5	72		72		78									2	1	2	1,4			
ОК9	Фізичне виховання		5,6			180	6	72		72		108									2/2	1	2/2	1,4			
ОК10	Теоретичні основи електротехніки	5	4		2	150	5	85	55	30		65					1	0,5	2	1,3	2	1					
ОК11	Безпека життєдіяльності		4			60	2	20	16	4		40							1	0,7							
ОК12	Основи екології		7			30	1	17	13	4		13													1	0,6	
ОК13	Вища математика	5			1	120	4	60	54	6		60									4	2					
ОК14	Інформатика та комп'ютерна техніка *		1,2,3			120	4	60	30	30		60															
ОК15	Інженерна графіка*		3,4			75	2,5	60		60		15															

ОК16	Системи автоматизованого проектування		5,6		1	120	4	72	30	42		48									2	1	2	1,4				
ОК17	Конструкційні та електротехнічні матеріали		5			60	2	30	20	10		30									2	1						
ОК18	Фізика*		1-4			150	5	80	80			70																
ОК19	Електропостачання промислових підприємств та енергозбереження	5		5		120	4	75	55	20	30	15									5	2,5						
ОК20	Електроніка та мікросхемотехніка		5,6			150	5	72	62	10		78									2	1	2	1,4				
ОК21	Системи керування електричним приводом	7				150	5	68	58	10		82													4	2,3		
ОК22	Електричні вимірювання		6		1	90	3	42	12	30		48											2	1,4				
ОК23	Основи автоматики		6		1	90	3	42	32	10		48											2	1,4				
ОК24	Теорія електропривода		6		1	90	3	42	30	12		48											2	1,4				
ОК25	Економіка і бізнес		7			60	2	34	24	10		26													2	1,1		
ОК26	Основи охорони праці	5			1	60	2	30	20	10		30									2	1						
ОК27	Охорона праці в галузі	7			2	60	2	34	24	10		26													2	1,1		
ОК28	Вступ до спеціальності*		1			60	2	40	40			20																
	Разом	**8**	**23**	**1**	**14**	**2685**	**89,5**	**1391**	**858**	**533**	**30**	**1264**					**1**	**0,5**	**5**	**3,3**	**23**	**11,5**	**17**	**11,9**	**11**	6,2		
	Практична підготовка																											
ОК 29	Навчальна практика в навчальних виробничих майстернях		3,4			180	6	120		120		60																
ОК 30	Навчальна практика з програмування		6			90	3	42		42		48											2	1,4				
ОК 31	Технологічна (експлуатаційна) практика		7			585	19,5	390		390		195																
ОК 32	Переддипломна практика		8			90	3	60		60		30																
ОК 33	Дипломне проектування		8			270	9	180		180		90																
	Разом		**5**			**1215**	**40,5**	**792**		**792**		**423**											**2**	**1,4**				
	ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ, ЩО ФОРМУЮТЬ СПЕЦІАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ																											
ОК 34	Мікропроцесорна техніка в мехатроніці та робототехніці	6		6		120	4	84	64	20	30	6											4	2,8				
ОК 35	Основи мехатроніки і робототехніки	6	5			120	4	72	52	20		48									2	1	2	1,4				
ОК 36	Теоретична та прикладна механіка		5			75	2,5	45	25	20		30									3	1,5						
ОК 37	Програмування		6,7			120	4	55	35	20		65											1	0,7	2	1,1		
ОК 38	Мікроконтролерні системи управління	7				90	3	51	31	20		39													3	1,7		
ОК 39	Програмне забезпечення мехатронних і робототехнічних систем		5,6			120	4	72	52	20		48									2	1	2	1,4				
ОК 40	Системи управління ліфтами та підіймально-транспортним устаткуванням		7			90	3	51	41	10		39													3	1,7		
	Разом	**3**	**7**	**1**		**735**	**24,5**	**430**	**300**	**130**	**30**	**275**									**7**	**3,5**	**9**	**6,3**	**8**	**4,5**		
	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти (Захист дипломного проекту)					**45**	**1,5**					**45**																
	Загальний обсяг обов'язкових компонентів освітньо-професійної програми					**1995**	**66,5**	**1222**	**300**	**922**	**30**	**743**									**7**		**11**	**1,4**	**8**			
	Екзаменаційна сесія	**12**				**180**	**6**	**180**				**180**																
	ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ																											
	ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ЗА ВИБОРОМ ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ																											
	БЛОК ПРОФЕСІЙНИХ ВИБІРКОВИХ КОМПОНЕНТІВ 1																											
ВК1	Промислові роботи		7			180	6	68	62	6		112													4	2,3		
ВК2	Електричний, пневматичний та гідравлічний привод	7	6	7		180	6	93	73	20	30	57											2	1,4	3	1,7		
ВК3	Основи конструювання роботів		7			180	6	68	28	40		112													4	2,3		
	Разом за вибором здобувача	**1**	**3**	**1**		**540**	**18**	**229**	**163**	**66**	**30**	**281**											**2**	**1,4**	**11**	**6,2**		
	БЛОК ПРОФЕСІЙНИХ ВИБІРКОВИХ КОМПОНЕНТІВ 2																											
ВК1	Обслуговування верстатів з ЧПУ		7			180	6	68	62	6		112													4	2,3		
ВК2	Програмування верстатів ЧПУ	7	6	7		180	6	93	73	20	30	57											2	1,4	3	1,7		
ВК3	Основи конструювання мехатроних систем		7			180	6	68	28	40		112													4	2,3		
	Разом за вибором здобувача	**1**	**3**	**1**		**540**	**18**	**229**	**163**	**66**	**30**	**281**											**2**	**1,4**	**11**	**6,2**		
	ВСЬОГО ЗА НАВЧАЛЬНИМ ПЛАНОМ	**9**	**26**	**2**	**14**	**5400**	**180**	**3022**	**1321**	**1521**	**90**	**2468**		**544**		**736**		**480**		**100**		**345**		**441**		**374**		
	РАЗОМ ТИЖНЕВЕ НАВАНТАЖЕННЯ												**32**		**32**		**32**		**32**		**30**		**30**		**30**			
	Всього: навчальних дисциплін, що вивчаються за семестр												**16**		**16**		**16**		**13**		**12**		**15**		**11**		**1**	
	навчальних дисциплін, що вивчаються за рік												**32**				**29**				**27**				**12**			
	курсових проектів (робіт)																				**1**		**1**		**1**			
	екзаменів (ДПА)																		**4**		**4**		**4**		**4**			
	заліків												**17**		**17**		**17**		**10**		**8**		**11**		**8**		**1**	

Примітка: * - інтегровані освітні компоненти/аудиторні години визначені за програмою профільної середньої освіти

6. ПЕРЕЛІК НЕОБХІДНИХ КАБІНЕТІВ, ЛАБОРАТОРІЙ І МАЙСТЕРЕНЬ

№	Найменування
	Кабінети
1	Кабінет української мови та літератури
2	Кабінет економічної теорії
3	Кабінет іноземної мови (за проф.спрямуванням)
4	Кабінет математики
5	Кабінет історії та географії
6	Кабінет зарубіжної літератури
7	Кабінет предмету "Захист України"
8	Кабінет зарубіжної літератури
9	Кабінет безпеки життєдіяльності та охорони праці
10	Кабінет інженерної графіки
11	Кабінет технічної механіки
12	Кабінет курсового і дипломного проєктування
13	Кабінет електроматеріалознавства
14	Спортивна зала
	Лабораторії
1	Лабораторія фізики
2	Лабораторія хімії та біології
3	Лабораторія інформатики
4	Лабораторія Обчислювальний центр
5	Лабораторія електричних машин
6	Лабораторія електротехніки
7	Лабораторія мікропроцесорної техніки
8	Лабораторія електроніки
9	Лабораторія електричних вимірювань
10	Лабораторія автоматики та електроприводу
11	Лабораторія інтелектуальних систем
12	Лабораторія інформаційних технологій
13	Лабораторія електроустаткування підприємств
	Майстерні
1	Майстерня електромонтажна
2	Майстерня слюсарно-механічна

7. ПОЯСНЕННЯ ДО НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

1. Навчальний план підготовки фахівців спеціальності 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" освітньо-професійної програми "Мехатроніка та робототехніка" розроблений для набору студентів, починаючи з 2023 р. які навчаються на основі базової загальної середньої освіти і здобувають на перших двох курсах повну загальну середню освіту.
2. При складанні навчального плану використані такі нормативно-правові документи:

Закони України “Про освіту”, “Про фахову передвищу освіту”, “Про вищу освіту”;

Положення про організацію освітнього процесу у ХДПК;

Освітньо-професійна програма "Мехатроніка та робототехніка" підготовки фахового молодшого бакалавра зі спеціальності 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" укладена на підставі Галузевого стандарту фахової передвищої освіти, затверджена у 2023 році;

Методичні рекомендації розроблення освітньо-професійної програми та навчального плану підготовки здобувачів фахової передвищої освіти. (МОНУ, ДСЯОУ, ДУ НМЦ 2022 рік);

Освітня програма підготовки здобувачів повної загальної середньої освіти у ХДПК (Наказ МОНУ №570 від 01.06.2018р. Про затвердження типової освітньої програми профільної середньої освіти закладів освіти, що здійснюють підготовку молодших спеціалістів на основі базової загальної середньої освіти) затвердженої у 2022 році;

Про організацію та вдосконалення навчання з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту у вищих навчальних закладах України (наказ Міністерства освіти і науки України, Міністерства надзвичайних ситуацій України, Державного комітету з промислової безпеки від 21.10.2010р. №969/922/216);

3. Вибіркові навчальні дисципліни введені для задоволення освітніх і кваліфікаційних потреб осіб, ефективного використання можливостей і традицій коледжу, регіональних потреб, потреб замовника, тощо.
4. З дисципліни “Фізичне виховання” заплановано по 2 години занять на тиждень. Ще 2 години передбачається в робочому навчальному плані за рахунок вільного часу студентів.
5. Час, відведений для виконання курсових проектів і робіт, входить до годин самостійної роботи студента.
6. Передбачаються консультації обсягом до 200 годин на навчальну групу на весь період навчання.

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО

Циклова комісія з електротехніки та електромеханіки (ЕТЕМ)
Протокол № 9 від 17 квітня 2023р.

Голова циклової комісії _____ Руслан БАГАЧ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Педагогічною радою Харківського державного політехнічного коледжу
Протокол № 9 від 29 травня 2023р.

Заступник директора з НР _____ Раїса КОРОЛЬОВА