Міністерство освіти і науки України

Відокремлений структурний підрозділ "Смілянський промислово-економічний фаховий коледж
Черкаського державного технологічного університету"

Директор коледжу

Григорій КОНДРАТЕНКО

"30" грудня 2022р.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки фахового молодшого бакалавра

Освітньо- професійна програма	Електронні комунікації та радіотехніка	**Освітньо- професійний ступінь**	фаховий молодший бакалавр
Галузь знань	17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації	**Освітня кваліфікація**	фаховий молодший бакалавр з телекомунікацій та радіотехніки
Спеціальність	172 Електронні комунікації та радіотехніка	**Термін навчання**	3 р 10 міс
Спеціалізація		**на основі**	БСО
Форми здобуття ФПО	денна		
Рік вступу	2023		

1. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

ЗВЕДЕНІ ДАНІ ЗА БЮДЖЕТОМ ЧАСУ (ТИЖНІВ)

Курси	Вересень					Жовтень				Листопад				Грудень					Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень				
	1	8	15	22	IX	6	13	20	X	3	10	17	24	1	8	15	22	XII	5	12	19	I	2	9	16	II	2	9	16	23	III	6	13	20	IV	4	11	18	25	1	8	15	22	VI	6	13	20	VII	3	10	17	24
					5				2									4				1				1					5				3								5				2				
	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VIII	9	16	23	31
	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
1																		=	=																								3	=	=	=	=	=	=	=	=
2																	Е	=	=																		Н	Н	Н	Н	Е	Е	Е	=	=	=	=	=	=	=	=
3															Н	Н	Н	=	=		Е															Н	Н	Н	Н	Н	Н	Е	Е	=	=	=	=	=	=	=	=
4																		=	=			Н	Н	Н	Н	Е	Е	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	‖									

Курси	Теоретичне навчання		Екзаменаційна сесія	Практичне навчання (в тижнях)			Атестація здобувачів фахової передвищої освіти	Канікули	Всього тижнів в навчальному році
	Тижнів	Годин		Навчальна	Технологічна	Виробнича			
1	41	1446						11	52
2	33	1334	4	4				11	56
3	29	1305	3	9				11	61
4	19	1091	2	4	5	3	1	2	40
	122	**5176**	**9**	**17**	**5**	**3**	**1**	**35**	**209**

2. Практична підготовка

Назва практики	Семестр	Тижні	Кредити ЄКТС
Навчальна	4,5,6,7	17	25,5
Технологічна, виробнича	8	5	7,5
Переддипломна	8	3	4,5

3. Державна підсумкова атестація

Форма атестації	Назва предмета	Семестр
ЗНО	Математика	4
ЗНО	Укр.мова	4
ЗНО	Історія України	4

4. Атестація здобувачів фахової передвищої освіти

Форма атестації	Семестр	Кредити Є
Захист кваліфікаційної роботи	8	1

Позначення:

Теоретичне навчання	Навчальна практика	Екзаменаційна сесія	Державна атестація	Виробнича практика	Військові збори	Канікули
	Н	Е	‖	П	З	=

5.План освітнього процесу

Код освітньої компоненти	Назва освітньої компоненти/навчального предмета	Розподіл за семестрами			Загальний обсяг		Кількість годин				Самостійна робота	Розподіл навчальної роботи в аудиторних годин за курсами, семестрами та тижнями															
								з них				I курс				II курс				III курс				IV курс			
												семестри															
												1		2		3		4		5		6		7		8	
												кількість тижнів у семестрі															
		Екзаменів	Заліків	Курсові проєкти (роботи)	Кредитів ECTS	Години	Всього аудиторних	лекції	лабораторні, практичні	семінарські		**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити
												17	тижнів	**23**	тижня	**16**	тижнів	**17**	тижнів	**15**	тижнів	**14**	тижнів	**19**	тижнів	**14**	тижнів
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**
ОБОВ`ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ																											
За програмою профільної середньої освіти																											
	Базові предмети																										
1	Українська мова						146	146				**2**	34	**2**	46	**2**	32	**2**	34								
2	Українська література						146	146				**2**	34	**2**	46	**2**	32	**2**	34								
3	Зарубіжна література						80	80				**2**	34	**2**	46												
4	Іноземна мова						146		146			**2**	34	**2**	46	**2**	32	**2**	34								
5	Всесвітня історія						80	80				**2**	34	**2**	46												
6	Історія України*						135	135						**3**	69	**2**	32	**2**	34								
7	Математика						226	226				**4**	68	**4**	92	**2**	32	**2**	34								
8	**Біологія і екологія***						**152**																				
	Біологія						120	112	8			**3**	51	**3**	69												
	Екологія*						32	32								**2**	32										
9	Географія						80	80				**2**	34	**2**	46												
10	**Фізика і астрономія**						**202**																				
	Фізика						168	136	32			**3**	51	**3**	69	**3**	48										
	Астрономія						34	34				**2**	34														
11	Хімія						120	90	30			**3**	51	**3**	69												
12	Фізична культура						226		226			**4**	68	**4**	92	**2**	32	**2**	34								
13	Захист України						103	103				**2**	34	**3**	69												
	Основи медичних знань						103	103																			
14	**Громадянська освіта**						**66**																				
	Основи правознавства *						32	32								**2**	32										
	Соціологія*						34	34										**2**	34								
	Профільні предмети і спеціальні курси																										
15	Вища математика*						68	48	20									**4**	68								
16	Обчислювальна техніка та програмування*						134	64	70							**2**	32	**6**	102								
17	Фізика (електрика)						34	16	18									**2**	34								
	Вибірково-обов`язкові предмети																										
18	Інформатика						80	50	30			**2**	34	**2**	46												

Код освітньої компоненти	Назва освітньої компоненти/навчального предмета	Розподіл за семестрами			Загальний обсяг		Кількість годин				Самостійна робота	Розподіл навчальної роботи в аудиторних годин за курсами, семестрами та тижнями															
								з них				I курс				II курс				III курс				IV курс			
												семестри															
												1		2		3		4		5		6		7		8	
												кількість тижнів у семестрі															
		Екзаменів	Заліків	Курсові проекти (роботи)	Кредитів ECTS	Години	Всього аудиторних	лекції	лабораторні, практичні	семінарські		**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити
												17	тижнів	**23**	тижня	**16**	тижнів	**17**	тижнів	**15**	тижнів	**14**	тижнів	**19**	тижнів	**14**	тижнів
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**
19	Технології*(введення в спеціальність, Матеріалознавство та сучасна елементна база РЕА)						100	82	18							**2**	32	**4**	68								
	Факультативні курси																										
	Українська мова						40																				
	Українська література						40																				
	Історія України						40																				
	Математика (алгебра і початки аналізу та геометрія)						40																				
	Фізична культура (Фізичне виховання)						40																				
	Захист України (навчально-польові заняття (збори)						12																				
	Консультації до інщих предметів						21																				
	Всього з профільної середньої освіти						**2660**																				
	Тижневе навантаження											**35**		**37**		**23**		**30**		**0**		**0**		**0**		**0**	
	За освітньо-професійною програмою																										
	Освітні компоненти, що формують загальні компетентності																										
	Історія та культура України				**3**	**90**	**32**	**54**	**0**	**12**	**58**																
ОК1	Історія України*	4					0	28		6	45																
ОК2	Культурологія		3				32	26		6	13					**2**	2										
	Громадянська освіта				**3**	**90**	**0**	**52**	**0**	**14**	**90**																
ОК3	Основи правознавства*		3					26		6	45																
ОК4	Соціологія*		4					26		8	45																
ОК5	Українська мова (за професійним спрямуванням)		5		3	90	30	20	10		60									**2**	3						
	Дисципліни філософсько - світоглядного циклу				**5**	**150**	**58**	**68**	**0**	**22**	**92**																
ОК6	Основи філософських знань		6				28	22		6	32											**2**	2				
ОК7	Екологія*		3				0	26		6	45																
ОК8	Основи психології		5				30	20		10	15									**2**	1						
ОК9	Економічна теорія		5		3	90	30	24		6	60									**2**	3						

Код освітньої компоненти	Назва освітньої компоненти/навчального предмета	Розподіл за семестрами			Загальний обсяг		Кількість годин				Самостійна робота	Розподіл навчальної роботи в аудиторних годин за курсами, семестрами та тижнями															
								з них				I курс				II курс				III курс				IV курс			
												семестри															
												1		2		3		4		5		6		7		8	
												кількість тижнів у семестрі															
		Екзаменів	Заліків	Курсові проекти (роботи)	Кредитів ECTS	Години	Всього аудиторних	лекції	лабораторні, практичні	семінарські		**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити
												17	тижнів	**23**	тижня	**16**	тижнів	**17**	тижнів	**15**	тижнів	**14**	тижнів	**19**	тижнів	**14**	тижнів
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**
ОК10	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	7	6		5	150	107		107		43									**4**	3	**2**	2	**1**	1		
ОК11	Фізичне виховання		6		7	210	182		182		28					**2**	1	**2**	1	**4**	3	**4**	2				
ОК12	Безпека життєдіяльності та охорона праці	7			3	90	38	22	10	6	52													**2**	3		
ОК13	Вища математика*		4		3	90	0	48	20		90																
ОК14	Обчислювальна техніка та програмування*	4			6	180	0	64	70		180																
ОК15	Механіка		5		3	90	30	20	10		60									**2**	3						
ОК16	Основи теорії кіл	4			4	120	82	52	30		38					**3**	2	**2**	2								
ОК17	Інженерна та комп'ютерна графіка		3		3	90	48	8	40		42					**3**	3										
ОК18	Економіка підприємства	7			3	90	38	24	14		52													**2**	3		
ОК19	Фізика (електрика)*	4			3	90	0	16	18		90																
	Разом					**1710**																					
	Освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності																										
	Технології*(введення в спеціальність, Матеріалознавство та сучасна елементна база РЕА)				**4**	**120**		**82**	**18**	**0**	**120**																
ОК20	Введення в спеціальність*		3				0	32			45																
ОК21	Матеріалознавство та сучасна елементна база РЕА*		4				0	50	18		75																
ОК22	Радіоприймальні та радіоперадавальні пристрої	6		6	5	150	84	52	32		66											**6**	5				
ОК23	Сигнали та процеси в радіотехніці	5			3	90	60	30	30		30									**4**	3						
ОК24	Електронні прилади та мікроелектроніка		5		3	90	45	29	16		45									**3**	3						
ОК25	Основи метрології та технічні вимірювання		3		3	90	48	18	30		42					**3**	3										
ОК26	Радіоавтоматика		5		3	90	60	40	20		30									**4**	3						
ОК27	Основи телебачення	6			3	90	56	36	20		34											**4**	3				
ОК28	Схемотехніка радіотехнічних пристроїв		6		3	90	42	24	18		48											**3**	3				
ОК29	Основи ремонту та регулювання РЕА	7		7	4	120	76	40	36		44													**4**	4		

Код освітньої компоненти	Назва освітньої компоненти/навчального предмета	Розподіл за семестрами			Загальний обсяг		Кількість годин				Самостійна робота	Розподіл навчальної роботи в аудиторних годин за курсами, семестрами та тижнями															
								з них				I курс				II курс				III курс				IV курс			
												семестри															
												1		2		3		4		5		6		7		8	
												кількість тижнів у семестрі															
		Екзаменів	Заліків	Курсові проекти (роботи)	Кредитів ECTS	Години	Всього аудиторних	лекції	лабораторні, практичні	семінарські		**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити
												17	тижнів	**23**	тижня	**16**	тижнів	**17**	тижнів	**15**	тижнів	**14**	тижнів	**19**	тижнів	**14**	тижнів
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**
ОК30	Джерела електроживлення		5		3	90	45	27	18		45									**3**	3						
	Стандартизація, надійність, контроль та діагностика радіоелектронної апаратури				**4**	**120**	**80**	**52**	**28**		**40**																
ОК31	Стандартизація		6				42	24	18		18											**3**	2				
ОК32	Надійність, контроль та діагностика радіоелектронної апаратури		7				38	28	10		22													**2**	2		
ОК33	Основи конструювання і технології виробництва РЕА		7		4	120	76	52	24		44													**4**	4		
ОК34	Системи супутникового телебачення, ТО і ремонт		7		3	90	38	18	20		52													**2**	3		
	Разом					**1350**																					
	Практична підготовка																										
ОК35	Навчальна радіомонтажна практика		4		6	180	96		96		84																
ОК36	Навчальна електрорадіовимір. практика		5		4,5	135	72		72		63																
ОК37	Навчальна практика на отримання робітничої професії		6		9	270	144		144		126																
ОК38	Навчальна комп'ютерна практика		7		6	180	96		96		84																
ОК39	Виробнича технологічна практика		8		7,5	225					225																
ОК40	Переддипломна практика		8		4,5	135					135																
ОК41	Дипломне проектування				7,5	225					225																
	Разом				45	**1350**																					
	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти				14	**420**																					
ОК42	Захист кваліфікаційної роботи				1	**30**																					
	Загальний обсяг обов`язкових компонентів освітньо-професійної програми					**4860**																					
Вибіркові освітні компоненти навчального плану																											
ВК1	Мікропроцесори в системах і пристроях		7		3	90	57	27	30		33													**3**	3		
	Мікропроцесорна техніка																										

Код освітньої компоненти	Назва освітньої компоненти/навчального предмета	Розподіл за семестрами			Загальний обсяг		Кількість годин				Самостійна робота	Розподіл навчальної роботи в аудиторних годин за курсами, семестрами та тижнями															
								з них				I курс				II курс				III курс				IV курс			
												семестри															
												1		2		3		4		5		6		7		8	
												кількість тижнів у семестрі															
		Екзаменів	Заліків	Курсові проєкти (роботи)	Кредитів ECTS	Години	Всього аудиторних	лекції	лабораторні, практичні	семінарські		**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити	**години**	кредити
												17	тижнів	**23**	тижня	**16**	тижнів	**17**	тижнів	**15**	тижнів	**14**	тижнів	**19**	тижнів	**14**	тижнів
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**
ВК2	Конструкція, виготовлення та технічне обслуговування FPV дронів		7		3	90	57	37	20		33													**3**	3		
	Захист інформації в телекомунікаційних та радіотехнічних системах																										
ВК3	Ергономіка та дизайн радіоелектронної апаратури		6		3	90	43	23	20		47									**1**	2	**2**	1				
	Надійність, діагностика та експлуатація компьютерних систем і мереж																										
ВК4	Комп`ютерне моделювання радіоелектронних пристроїв		7		3	90	57	23	34		33													**3**	3		
	Моделювання в електроніці																										
ВК5	Інтернет речей		6		3	90	43	23	20		47									**1**	1	**2**	2				
	Методи забезпечення електромагнітної сумісності																										
ВК6	Основи автоматичного керування та робототехніки		7		3	90	57	25	32		33													**3**	3		
	Системи штучного інтелекту																										
	Разом за вибором здобувача					**540**																					
	Всього за навчальним планом					**5400**																					
	Разом тижневе навантаження											**35**		**37**		**36**		**34**		**32**		**30**		**29**		**0**	
	Всього дисциплін, що вивчаються за семестр											**14**		**14**		**16**		**14**		**13**		**11**		**12**			
	Всього дисциплін, що вивчаються за рік													**28**				**30**				**24**				**12**	
	Всього курсових робіт (проєктів)																					**1**		**1**			
	Всього екзаменів, заліків															**6**		**8**		**9**		**10**		**11**			
години, визначені за програмою профільної освіти																											

6. Перелік необхідних лабораторій, кабінетів і майстерень	
№ п/п	Найменування
Кабінети	
1	Української мови
2	Суспільних дисциплін
3	Основ законодавства та права
4	Математики
5	Іноземної мови
6	Безпеки життєдіяльності та екології
7	Економіки
8	Інформатики
9	Методичний
	Лабораторії
1	Комп'ютерної техніки
2	ЕОМ та мікропроцесорів
3	Метрології, вимірювальної техніки та стандартизації
4	Радіоматеріалів
5	Електроніки, мікроелектроніки та радіоавтоматики
6	Радіоприймальних, радіопередавальних та підсилювальних пристроїв
7	Фізики
8	ТОЕ та джерел живлення
9	Технології виготовлення та проектування виробів електронної техніки

7. Пояснення до навчального плану

Навчальний план складено на підставі освітьо - професійної програми

Електронні комунікації та радіотехніка

затвердженої 30.12.2022 (протокол від "24" 12.2022 р. № 3)

та введено в дію з "1" 09.2023 р. (наказ від "30" 12.2022 р. №164)

Навчальний план затверджено 30.12.2022 *протокол від "24" 12.2022 р.№ 3)

Заступник директора з навчальної роботи Наталія УСТЯНОВСЬКА

1*. В 5 семестрі передбачено проведення додаткових занять з фізичного виховання обсягом 2 години на тиждень (наказ МОНУ від 11.01.2006 року №4).