ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчальної роботи КПІ
ім. Ігоря Сікорського
Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО
26 05 2021 р.

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

на 2021/ 2022 навчальний рік
прийом 2021 року

Спеціальність (код і назва): 153 Мікро- та наносистемна техніка
за освітньо- професійною програмою:
Освітній ступень: бакалавр
Випускова кафедра: Електронної інженерії
Мікроелектроніки

Факультет: ЕЛЕКТРОНІКИ
Форма навчання: очна (денна)
Термін навчання: 3 роки 10 міс. (4 н.р.)
Кваліфікація: бакалавр з мікро- та наносистемної техніки

№ п/п	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Назва кафедр	Обсяг дисципліни		Аудиторні години								Самостійна робота студентів	Контрольні заходи та їх розподіл за семестрами								Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами 1курс ДМ-11 (20+0), ДМ-12 (20+0), ДП-11 (20+0), ДП-12 (20+0)							
			Кредитів	Годин	Всього	в тому числі								Екзамени	Заліки	Модульн.(темат.), контр.роботи	Курсові проекти	Курсові роботи	РГР,РР,ГР	ДКР	Реферати	1 семестр 18 тижнів				2 семестр 18 тижнів			
						Лекції		Практичні (комп. практ.)		Лабора-торні		Індивідуальні заняття										Всього	у тому числі			Всього	у тому числі		
						за НП	з урахуван. інд занять	за НП	з урахуван. інд занять	за НП	з урахуван. інд занять												Лекції	Практичні	Лабора-торні		Лекції	Практичні	Лабора-торні
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
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																													
1.1. Цикл загальної підготовки																													
1	Українська мова за професійним спрямуванням	Української мови, літератури та культури	2	60	36	18		18					24		1	1						2	1	1					
2	Історія науки і техніки	Історії	2	60	36	18		18					24		2	2										2	1	1	
3	Основи здорового способу життя	Фізичного виховання	3	90	72	18		54					18		2	1,2						2	1	1		2		2	
4	Іноземна мова-1. Практичний курс іноземної мови-І	Англійської мови технічного спрямування №1	3	90	72			72					18		2	1						2		2		2		2	
5	Аналітична геометрія	Математичного аналізу та теорії ймовірностей	4,5	135	72	36		36					63	1		1			1			4	2	2					
6	Математичний аналіз-1	Математичного аналізу та теорії ймовірностей	5,5	165	90	36		54					75	1		1						5	2	3					
7	Математичний аналіз-2	Математичного аналізу та теорії ймовірностей	6	180	108	54		54					72	2		2			2							6	3	3	
8	Фізика-1	Загальної фізики	5,5	165	90	54		36					75	1		1			1			5	3	2					
9	Фізика-2	Загальної фізики	5,5	165	90	54		18		18			75	2		2				2						5	3	1	1
10	Інформатика-1. Персональні комп'ютери та основи програмування	Електронної інженерії	5	150	90	36				54			60		1	1				1		5	2		3				
11	Інформатика-2. Програмування та алгоритмічні мови	Мікроелектроніки	5	150	90	36				54			60		2	2			2							5	2		3
Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки:			47	1410	846	360		360		126			564	5	6	12			4	2		25	11	11	3	22	9	9	4
1.2. Цикл професійної підготовки																													
12	Вступ до техніки вимірювань	Електронної інженерії	5	150	72	36		18		18			78		1	1				1		4	2	1	1				
13	Матеріали і компоненти мікро- та наносистемної техніки	Мікроелектроніки	4	120	54	36				18			66		2	2					2					3	2		1
14	Інженерна графіка	Нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки	4	120	54	18		18		18			66	2		2			2							3	1	1	1
Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки:			13	390	180	90		36		54			210	1	2	3			1	1	1	4	2	1	1	6	3	1	2
ВСЬОГО нормативних:			60,0	1800	1026	450		396		180			774	6	8	15			5	3	1	29	13	12	4	28	12	10	6
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:			60,0	1800	1026	450		396		180			774	6	8	15			5	3	1	29	13	12	4	28	12	10	6
Кількість	Екзаменів													6								3				3			
	Заліків														8								3				5		
	Модульн. (темат.), контр. робіт															15								8				7	
	Курсових проектів																												
	Курсових робіт																												
	РГР,РР,ГР																		5			2				3			
	ДКР																			3			2				1		
	Рефератів																				1							1	

СКОРОЧЕННЯ:
РГР - розрахунково-графічна робота;
РР - розрахункова робота;
ГР - графічна робота;
ДКР - домашня контрольна робота (виконується під час СРС)

Ухвалено на засіданні Вченої ради факультету, ПРОТОКОЛ № 03/2021 від 29.03.2021 р. у дистанційному режимі

Завідувач кафедри ЕІ ________ / Володимир ТИМОФЄЄВ/
(підпис) (П.І.Б.)

В.о. завідувача кафедри МЕ ________ / Анатолій ОРЛОВ /
(підпис) (П.І.Б.)

Декан факультету Електроніки ________ / Валерій ЖУЙКОВ /
(підпис) (П.І.Б.)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчальної роботи КПІ ім. Ігоря Сікорського
Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО
26 05 2021 р.

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

на 2021/ 2022 навчальний рік

прийом 2020 року

Спеціальність (код і назва) - 153 Мікро- та наносистемна техніка
за освітньо- професійною програмою - Електронні мікро- і наносистеми та технології
Освітній ступень - бакалавр
Випускова кафедра - Електронної інженерії

Факультет ЕЛЕКТРОНІКИ
Форма навчання очна (денна)
Термін навчання 3 роки 10 міс. (4 н.р.)
Кваліфікація бакалавр з мікро- та наносистемної техніки

№ п/п	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Назва кафедр	Обсяг дисципліни		Аудиторні години								Самостійна робота студентів	Контрольні заходи та їх розподіл за семестрами								Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами 2 курс ДМ-01 (16+1), ДМ-02 (16+1)							
					Всього	в тому числі																3 семестр 18 тижнів				4 семестр 18 тижнів			
						Лекції		Практичні (комп. практ.)		Лабораторні												Всього	у тому числі			Всього	у тому числі		
			Кредитів	Годин		за НП	з урахуван. занять	за НП	з урахуван. занять	за НП	з урахуван. занять	Індивідуальні заняття		Екзамени	Заліки	Модульні (темат.) контр. роботи	Курсові проекти	Курсові роботи	РГР,РР,ГР	ДКР	Реферати		Лекції	Практичні	Лабораторні		Лекції	Практичні	Лабораторні
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
	1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																												
	1.1. Цикл загальної підготовки																												
1	Іноземна мова-2. Практичний курс іноземної мови II	Англійської мови тех-нічного спрямування №1	3	90	72			72					18		4	3						2		2		2		2	
2	Математичний аналіз-3	Математичного аналізу та теорії ймовірностей	5	150	72	36		36					78	3		3			3			4	2	2					
3	Екологічна безпека інженерної діяльності	Екології та технології рослинних полімерів	2	60	36	18		18					24		3	3						2	1	1					
4	Філософські основи наукового пізнання	Філософії	2	60	36	18		18					24		4	4										2	1	1	
	Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки:		12,0	360	216	72		144					144	1	3	4			1			8	3	5		4	1	3	
	1.2. Цикл професійної підготовки																												
5	Чисельні методи та програмування	Електронної інженерії	5	150	72	36				36			78		3	3			3			4	2		2				
6	Методи моделювання випадкових процесів	Акустичних та мультимедійних електронних систем	4	120	54	36		18					66	3		3				3		3	2	1					
7	Теорія електронних кіл-1	Електронної інженерії	5,5	165	90	54		18		18			75		3	3			3			5	3	1	1				
8	Теорія електронних кіл-2	Електронної інженерії	6	180	90	54		18		18			90	4		4										5	3	1	1
9	Курсова робота з теорії електронних кіл	Електронної інженерії	1	30									30		4			4								x			
10	Методи математичної фізики та біофізики	Електронної інженерії	5,5	165	90	54		18		18			75		4	4			4							5	3	1	1
11	Квантова механіка	Мікроелектроніки	5	150	72	54		18					78	3		3				3		4	3	1					
12	Фізика твердого тіла	Мікроелектроніки	6	180	90	54		18		18			90	4		4				4						5	3	1	1
13	Твердотільна електроніка	Мікроелектроніки	6	180	90	54		18		18			90	4		4			4							5	3	1	1
	Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки:		44,0	1320	648	396		126		126			672	5	4	8		1	4	3		16	10	3	3	20	12	4	4
	ВСЬОГО нормативних:		56,0	1680	864	468		270		126			816	6	7	12		1	5	3		24	13	8	3	24	13	7	4

2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти

2.1. Цикл загальної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського Каталогу)

№	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Назва кафедр	Кількість здобувач, які вибрали дисципліну																												
			Б	К																											
14	**Освітній компонент 1 з ЗУ-Каталогу**																														
	Складно-координаційні види спорту	Фізичного виховання	10		2	60	36	18		18					24		4	4										2	1	1	
	Циклічні види спорту	Фізичного виховання	3		2	60	36	18		18					24		4	4										2	1	1	
	Силові види спорту	Фізичного виховання	3	1	2	60	36	18		18					24		4	4										2	1	1	
	Єдиноборства	Фізичного виховання	4		2	60	36	18		18					24		4	4										2	1	1	
	Ігрові види спорту	Фізичного виховання	10	1	2	60	36	18		18					24		4	4										2	1	1	
	Логіка	Філософії	1		2	60	36	18		18					24		4	4										2	1	1	
	Стилі в образотворчому мистецтві	Графіки	1		2	60	36	18		18					24		4	4										2	1	1	
15	**Освітній компонент 2 з ЗУ-Каталогу**																														
	Психологія конфлікту	Психології і педагогіки	13	1	2	60	36	18		18					24		3	3						2	1	1					
	Соціальна психологія	Психології і педагогіки	3	1	2	60	36	18		18					24		3	3						2	1	1					
	Економічна психологія	Психології і педагогіки	7		2	60	36	18		18					24		3	3						2	1	1					
	Розумні міста	Кафедра теорії та практики управління	4		2	60	36	18		18					24		3	3						2	1	1					
	Психологія	Психології і педагогіки	4		2	60	36	18		18					24		3	3						2	1	1					
	Психологія наукової і технічної творчості	Психології і педагогіки	1		2	60	36	18		18					24		3	3						2	1	1					
	ВСЬОГО вибіркових:				4	120	72	36		36					48		2	2						2	1	1		2	1	1	
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:				60,0	1800	936	504		306		126			864	6	9	14		1	5	3		26	14	9	3	26	14	8	4

Кількість	Екзаменів	6	3	3
	Заліків	9	4	5
	Модульн. (темат.), контр. робіт	14	8	6
	Курсових проектів			
	Курсових робіт	1		1
	РГР,РР,ГР	5	3	2
	ДКР	3	2	1
	Рефератів			

СКОРОЧЕННЯ:
РГР - розрахунково-графічна робота,
РР - розрахункова робота,
ГР - графічна робота,
ДКР - домашня контрольна робота (виконується під час СРС)

Ухвалено на засіданні Вченої ради факультету, ПРОТОКОЛ № 03/2021 від 29.03.2021 р. у дистанційному режимі

Завідувач кафедри ЕІ (підпис) / **Володимир ТИМОФЄЄВ** / (П.І.Б.)

Декан факультету Електроніки (підпис) / **Валерій ЖУЙКОВ** / (П.І.Б.)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчальної роботи КПІ
ім. Ігоря Сікорського
_______ Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО
"26" 03 2021 р.

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

на 2021 / 2022 навчальний рік

прийом 2019 року

Спеціальність (код і назва) - 153 Мікро- та наносистемна техніка
за освітньо- професійною програмою - Електронні мікро- і наносистеми та технології
Освітній ступень - бакалавр
Випускова кафедра - Електронної інженерії

Факультет: ЕЛЕКТРОНІКИ
Форма навчання: очна (денна)
Термін навчання: 3 роки 10 міс. (4 н.р)
Кваліфікація: бакалавр з мікро- та наносистемної техніки

№ п/п	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Назва кафедр	Обсяг дисципліни		Аудиторні години								Самостійна робота студентів	Контрольні заходи та їх розподіл за семестрами								Розподіл аудиторних годи на тиждень за курсами і семестрами 3 курс ДМ-91 (11+0), ДМ-92 (11+0)							
					Всього	в тому числі																5 семестр 18 тижнів				6 семестр 18 тижнів			
			Кредитів	Годин		Лекції		Практичні (комп.практ.)		Лабора-торні		Індивідуальні заняття		Екзамени	Заліки	Модульн.(темат.), контр.роботи	Курсові проекти	Курсові роботи	РГР,РР,ГР	ДКР	Реферати	Всього	у тому числі			Всього	у тому числі		
						за НП	з урахуван. інд занять	за НП	з урахуван. інд занять	за НП	з урахуван. інд занять												Лекції	Практичні	Лабора-торні		Лекції	Практичні	Лабора-торні
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
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																													
1.1. Цикл загальної підготовки																													
1	Підприємницьке право	Інформаційного, господарського та адміністративного права	**2**	**60**	36	18		18					**24**		6	6										**2**	1	1	
2	Іноземна мова професійного спрямування-1. Практичний курс іноземної мови для професійного спілкування І	Англійської мови технічного спрямування №1	**3**	**90**	**72**			72					**18**		6	5						**2**		2		**2**		2	
Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки:			**5**	**150**	**108**	**18**		**90**					**42**		**2**	**2**						**2**		**2**		**4**	**1**	**3**	
1.2. Цикл професійної підготовки																													
3	Твердотільна електроніка	Мікроелектроніки	**6**	**180**	90	54		18		18			**90**	5		5			5			**5**	3	1	1				
4	Основи технології мікро- та наносистемної техніки	Мікроелектроніки	**4**	**120**	54	36				18			**66**	5		5				5		**3**	2		1				
5	Теорія поля	Електронної інженерії	**5**	**150**	72	54		18					**78**	5		5						**4**	3	1					
6	Курсова робота з теорії поля	Електронної інженерії	**1**	**30**									**30**		5			5				x							
7	Фізика електронних процесів	Електронної інженерії	**7**	**210**	108	54		18		36			**102**	6		6			6							**6**	3	1	2
8	Теорія сигналів	Електронної інженерії	**4,5**	**135**	72	36		18		18			**63**		5	5			5			**4**	2	1	1				
9	Схемотехніка-1. Аналогова схемотехніка	Електронної інженерії	**7,5**	**225**	126	54		36		36			**99**	6		6			6							**7**	3	2	2
Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки:			**35,0**	**1050**	**522**	**288**		**108**		**126**			**528**	**5**	**2**	**6**		**1**	**4**	**1**		**16**	**10**	**3**	**3**	**13**	**6**	**3**	**4**
ВСЬОГО нормативних:			**40,0**	**1200**	**630**	**306**		**198**		**126**			**570**	**5**	**4**	**8**		**1**	**4**	**1**		**18**	**10**	**5**	**3**	**17**	**7**	**6**	**4**

2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти

2.2. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Каталогів)

	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Назва кафедр	Кількість здобувачів які вибрали дисципліну																												
			Б	К																											
10	**Освітній компонент 3 з Ф-Каталогу**																														
	Біоелектричні процеси-1	Електронної інженерії	7		**4**	**120**	**54**	36				18			**66**		5	5				5		**3**	2		1				
	Прикладна біофізика-1	Електронної інженерії	15		**4**	**120**	**54**	36				18			**66**		5	5				5		**3**	2		1				
11	**Освітній компонент 4 з Ф-Каталогу**																														
	Біоелектричні процеси-2	Електронної інженерії	7		**4**	**120**	**54**	36				18			**66**		5	5			5			**3**	2		1				
	Прикладна біофізика-2	Електронної інженерії	15		**4**	**120**	**54**	36				18			**66**		5	5			5			**3**	2		1				
12	**Освітній компонент 6 з Ф-Каталогу**																														
	Мікро- і нановбудовані системи	Електронної інженерії	22		**4**	**120**	**54**	36				18			**66**		6	6				6						**3**	2		1
	Основи синергетики	Електронної інженерії	21		**4**	**120**	**54**	36				18			**66**		6	6				6						**3**	2		1
13	**Освітній компонент 7 з Ф-Каталогу**																														
	Електронні сенсори в біомедицині	Електронної інженерії	17		**4**	**120**	**54**	36				18			**66**		6	6					6					**3**	2		1
	Електронні сенсори	Електронної інженерії	6		**4**	**120**	**54**	36				18			**66**		6	6					6					**3**	2		1
	Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки:				**20**	**600**	**270**	**180**				**90**			**330**		**5**	**5**			**1**	**3**	**1**	**6**	**4**		**2**	**9**	**6**		**3**
	ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ				**20**	**600**	**270**	**180**				**90**			**330**		**5**	**5**			**1**	**3**	**1**	**6**	**4**		**2**	**9**	**6**		**3**
	Загальна кількість:				**60,0**	**1800**	**900**	**486**		198		**216**			**900**	**5**	**9**	**13**		**1**	**5**	**4**	**1**	**24**	**14**	**5**	**5**	**26**	**13**	**6**	**7**

Кількість

Екзаменів	5	3	2
Заліків	9	4	5
Модульн. (темат.), контр. робіт	13	7	6
Курсових проектів			
Курсових робіт	1	1	
РГР,РР,ГР	5	3	2
ДКР	4	2	2
Рефератів	1		1

СКОРОЧЕННЯ:
РГР - розрахунково-графічна робота;
РР - розрахункова робота;
ГР - графічна робота;
ДКР - домашня контрольна робота (виконується під час СРС)

1	Військова підготовка			**У 5 - 8 семестрах за окремим планом військової підготовки.**

Ухвалено на засіданні Вченої ради факультету, ПРОТОКОЛ № 03/2021 від 29.03.2021 р. у дистанційному режимі

Завідувач кафедри ЕІ _______ **/ Володимир ТИМОФЄЄВ /**
(підпис) (П.І.Б.)

Декан факультету Електроніки _______ **/ Валерій ЖУЙКОВ /**
(підпис) (П.І.Б.)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчальної роботи КПІ ім. Ігоря Сікорського
Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО
«26» 05 2021 р.

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

на 2021/ 2022 навчальний рік
прийом 2018 року

Спеціальність (код і назва) - 153 Мікро- та наносистемна техніка
за освітньо- професійною програмою (спеціалізацією) - Електронні мікро- і наносистеми та технології
Освітній ступень - бакалавр
Випускова кафедра - Електронної інженерії

Факультет ЕЛЕКТРОНІКИ
Форма навчання очна (денна)
Термін навчання 3 роки 10 міс. (4 н.р)
Кваліфікація бакалавр з мікро- та наносистемної техніки

№ з/п	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Назва кафедр			Обсяг дисципліни		Аудиторні години							Самостійна робота студентів	Контрольні заходи та їх розподіл за семестрами								Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами 4 курс ДМ-81 (21+0)							
					Кредити	Години	Всього	в тому числі: Лекції		Практичні		Лабораторні				Екзамени	Заліки	Модульні (темат.) контр. роботи	Курсові проекти	Курсові роботи	РГР,РР,ГР	ДКР	Реферати	7 семестр 18 тижнів				8 семестр 9 тижнів			
																								Всього	Лекції	Практ. заняття	Лаборат. заняття	Всього	Лекції	Практ. заняття	Лаборат. заняття
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
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																															
I.2. Навчальні дисципліни базової підготовки																															
1	Економіка і організація виробництва	Економічної кібернетики			4	120	72	36		36					48		7				7			4	2	2					
2	Схемотехніка-2. Цифрова схемотехніка	Електронної інженерії			5	150	81	36		18		27			69	7		7						4,5	2	1	1,5				
3	Схемотехніка-3. Цифрова схемотехніка. Курсовий проект	Електронної інженерії			1,5	45									45		7		7					х							
	Разом за цикл				10,5	315	153	72		54		27			162	1	2	1	1		1			8,5	4	3	1,5				
I.4. Навчальні дисципліни соціально-гуманітарної підготовки (за вибором студентів)																															
	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	**Назва кафедр**	Кількість здобувачів, які вибрали дисципліну: Б	К																											
4	Англійська мова професіного спрямування -2. Англійська мова професійно-орієнтованого спілкування. Ділове мовлення	Англійської мови технічного спрямування №1	21		1,5	45	36			36					9		7							2		2					
	Разом за цикл				1,5	45	36			36					9		1							2		2					
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ:				12	360	189	72		90		27			171	1	3	1	1		1			10,5	4	5	1,5				
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																															
II.1. Навчальні дисципліни професійної та практичнгої підготовки																															
5	Фізичні основи наноелектроніки	Електронної інженерії			4,5	135	63	45		18					72	7		7			7			3,5	2,5	1					
6	Функціональна електроніка	Мікроелектроніки			4,5	135	54	36				18			81	7		7						3	2		1				
7	Мікрохвильова техніка-1	Електронної інженерії			3	90	45	27				18			45		7	7			7			2,5	1,5		1				
8	Мікрохвильова техніка-2	Електронної інженерії			6	180	90	54				36			90	8		8			8							10	6		4
9	Оптоелектроніка	Мікроелектроніки			4,5	135	72	36		18		18			63		8	8				8						8	4	2	2
	Разом за цикл				22,5	675	324	198		36		90			351	3	2	5			3	1		9	6	1	2	18	10	2	6
II.2 Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)																															
Блок №1 Електронні біомедичні системи і технології																															
10	Основи конструювання біомедичної апаратури-1	Електронних пристроїв та систем			3	90	45	27				18			45		7	7				7		2,5	1,5		1				
11	Основи конструювання біомедичної апаратури-2	Електронної інженерії			4,5	135	54	27				27			81	8		8			8							6	3		3
	Разом за цикл				7,5	225	99	54				45			126	1	1	2			1	1		2,5	1,5		1	6	3		3
12	Переддипломна практика	Електронної інженерії			7,5	225									225		8											х			
13	Дипломне проектування	Електронної інженерії			6	180									180													х			
	Разом за цикл				13,5	405									405		1														
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ:				43,5	1305	423	252		36		135			882	4	4	7			4	2		11,5	7,5	1	3	24	13	2	9
	Загальна кількість:				55,5	1665	612	324		126		162			1053	5	7	8	1		5	2		22,0	11,5	6	4,5	24,0	13	2	9

Кількість	Екзаменів	5								3	2
	Заліків		7							5	2
	Модульн. (темат.), контр. робіт			8						5	3
	Курсових проектів				1					1	
	Курсових робіт										
	РГР,РР,ГР						5			3	2
	ДКР							2		1	1
	Рефератів										

СКОРОЧЕННЯ:
РГР - розрахунково-графічна робота,
РР - розрахункова робота,
ГР - графічна робота,
ДКР - домашня контрольна робота (виконується під час СРС)

ПРАКТИКИ

№	Вид практики	Термін проведення	Тривалість у тижнях	Семестр
1	Переддиплом-на практика	11.04.2022р. 15.05.2022р.	5	8

АТЕСТАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ

№	Форма атестації випускників	Термін проведення
1	Захист дипломної роботи	13.06.2022р. -30.06.2022р.

РОЗПОДІЛ ГОДИН ПО ПІДГОТОВЦІ ТА ЗАХИСТУ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ (РОБОТИ)

Вид роботи	Норма в годинах на 1 студента	Кафедра	Кількість студентів Б	Кількість студентів К	Всього годин Б	Всього годин К
Керівництво	21	Електронної інженерії	21		441	
Рецензування	2	Мікроелектроніки	11		22	
		Конструювання електрон-но-обчислювальної апаратури	10		20	
ЕК (0,5xd)	0,5 x 4=2	Електронної інженерії	21		42	
Всього годин	25	Всього годин			525	

d - кількість членів ЕК з даної кафедри

1	Військова підготовка	У 7 - 8 семестрах за окремим планом військової підготовки

Ухвалено на засіданні Вченої ради факультету, ПРОТОКОЛ № 03/2021 від 29.03.2021 р. у дистанційному режимі

Завідувач кафедри ЕІ ________ (підпис) / Володимир ТИМОФЄЄВ / (П.І.Б.)

Декан факультету Електроніки ________ (підпис) / Валерій ЖУЙКОВ / (П.І.Б.)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

на 2021/ 2022 навчальний рік
прийом 2018 року

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчальної роботи КПІ
ім. Ігоря Сікорського
Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО
"26" 05 2021 р.

Спеціальність (код і назва)	– 153 Мікро- та наносистемна техніка	Факультет	ЕЛЕКТРОНІКИ
за освітньо- професійною програмою (спеціалізацією)	– Електронні мікро- і наносистеми та технології	Форма навчання	очна (денна)
Освітній ступень	– бакалавр	Термін навчання	3 роки 10 міс. (4 н.р)
Випускова кафедра	– Електронної інженерії	Кваліфікація	бакалавр з мікро- та наносистемної техніки

№ п/п	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Назва кафедр	Обсяг дисципліни		Аудиторні години								Самостійна робота студентів	Контрольні заходи та їх розподіл за семестрами								Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами 4 курс ДМ-82 (16+0)							
			Кредитів	Годин	Всього	в тому числі								Екзамени	Заліки	Модульн.(темат.), контр.роботи	Курсові проекти	Курсові роботи	РГР,РР,ГР	ДКР	Реферати	7 семестр 18 тижнів				8 семестр 9 тижнів			
						Лекції		Практичні (комп. практ.)		Лабора-торні		Індивідуальні заняття										Всього	у тому числі			Всього	у тому числі		
						за НП	з урахуван. інд. занять	за НП	з урахуван. інд. занять	за НП	з урахуван. інд. занять												Лекції	Прак-тичні	Лабора-торні		Лекції	Прак-тичні	Лабора-торні
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
	I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																												
	I.2. Навчальні дисципліни базової підготовки																												
1	Економіка і організація виробництва	Економічної кібернетики	4	120	72	36		36					48		7				7			4	2	2					
2	Схемотехніка-2. Цифрова схемотехніка	Електронної інженерії	5	150	81	36		18		27			69	7		7						4,5	2	1	1,5				
3	Схемотехніка-3. Цифрова схемотехніка. Курсовий проект	Електронної інженерії	1,5	45									45		7		7					x							
	Разом за цикл		10,5	315	153	72		54		27			162	1	2	1	1		1			8,5	4	3	1,5				
	I.4. Навчальні дисципліни соціально-гуманітарної підготовки (за вибором студентів)																												
	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Назва кафедр Кількість здобувачів, які вибрали дисципліну Б К																											
4	Англійська мова професіного спрямування -2. Англійська мова професійно-орієнтованого спілкування. Ділове мовлення	Англійської мови технічного спрямування №1 16	1,5	45	36			36					9		7							2		2					
	Разом за цикл		1,5	45	36			36					9		1							2		2					
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ:		12	360	189	72		90		27			171	1	3	1	1		1			10,5	4	5	1,5				
	II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																												
	II.1. Навчальні дисципліни професійної та практичнгої підготовки																												
5	Фізичні основи наноелектроніки	Електронної інженерії	4,5	135	63	45		18					72	7		7			7			3,5	2,5	1					
6	Функціональна електроніка	Мікроелектроніки	4,5	135	54	36				18			81	7		7						3	2		1				
7	Мікрохвильова техніка-1	Електронної інженерії	3	90	45	27				18			45		7	7			7			2,5	1,5		1				
8	Мікрохвильова техніка-2	Електронної інженерії	6	180	90	54				36			90	8		8			8							10	6		4
9	Оптоелектроніка	Мікроелектроніки	4,5	135	72	36		18		18			63		8	8				8						8	4	2	2
	Разом за цикл		22,5	675	324	198		36		90			351	3	2	5			3	1		9	6	1	2	18	10	2	6
	II.2 Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)																												
	Блок №2 Інформаційні технології проектування в електроніці та наносистемах																												
10	Основи конструювання в електроніці-1	Електронних пристроїв та систем	3	90	45	27				18			45		7	7				7		2,5	1,5		1				
11	Основи конструювання в електроніці-2	Електронної інженерії	4,5	135	54	27				27			81	8		8			8							6	3		3
	Разом за цикл		7,5	225	99	54				45			126	1	1	2			1	1		2,5	1,5		1	6	3		3
12	Переддипломна практика	Електронної інженерії	7,5	225									225		8											x			
13	Дипломне проектування	Електронної інженерії	6	180									180													x			
	Разом за цикл		13,5	405									405		1														
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ:		43,5	1305	423	252		36		135			882	4	4	7			4	2		11,5	7,5	1	3	24	13	2	9
	Загальна кількість:		55,5	1665	612	324		126		162			1053	5	7	8	1		5	2		22,0	11,5	6	4,5	24,0	13	2	9
	Кількість	Екзаменів												5								3				2			
		Заліків													7							5				2			
		Модульн. (темат.), контр. робіт														8						5				3			
		Курсових проектів															1					1							
		Курсових робіт																											
		РГР,РР,ГР																	5			3				2			
		ДКР																		2		1				1			
		Рефератів																											

СКОРОЧЕННЯ:
РГР - розрахунково-графічна робота;
РР - розрахункова робота;
ГР - графічна робота;
ДКР - домашня контрольна робота (виконується під час СРС)

ПРАКТИКИ

№	Вид практики	Термін проведення	Тривалість у тижнях	Семестр
1	Переддиплом- на практика	11.04.2022р. 15.05.2022р.	5	8

АТЕСТАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ

№	Форма атестації випускників	Термін проведення
1	Захист дипломної роботи	13.06.2022р. -30.06.2022р.

РОЗПОДІЛ ГОДИН ПО ПІДГОТОВЦІ ТА ЗАХИСТУ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ (РОБОТИ)

Вид роботи	Норма в годинах на 1 студента	Кафедра	Кількість студентів		Всього годин	
			Б	К	Б	К
Керівництво	21	Електронної інженерії	16		336	
Рецензування	2	Мікроелектроніки	6		12	
		Конструювання електрон-но-обчислювальної апаратури	10		20	
ЕК (0,5xd)	0,5 x 4=2	Електронної інженерії	16		32	
Всього годин	25	Всього годин			400	

d - кількість членів ЕК з даної кафедри

1	Військова підготовка			У 7 - 8 семестрах за окремим планом військової підготовки

Ухвалено на засіданні Вченої ради факультету, ПРОТОКОЛ № 03/2021 від 29.03.2021 р. у дистанційному режимі

Завідувач кафедри ЕІ _____ (підпис) / Володимир ТИМОФЄЄВ / (П.І.Б.)

Декан факультету Електроніки _____ (підпис) / Валерій ЖУЙКОВ / (П.І.Б.)