



РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

на 2021/2022 навчальний рік

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи
КПІ ім. Ігоря Сікорського

Спеціальність (код і назва)

131 Прикладна механіка

за освітньо-науковою програмою магістерської підготовки (спеціалізацією)

Лазерна техніка та комп'ютеризовані процеси фізико-технічної
обробки матеріалів

магістр

Лазерної техніки та фізико-технічних технологій

Інститут

Форма навчання

Термін навчання

Матеріалознавства та зварювання ім. Є. О. Патона

очна (денна)

1 рік 9 міс.

Кваліфікація

магістр з прикладної механіки

Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО

2021 р.

Освітній ступінь

Випускова кафедра

1	2	3	Обсяг дисципліни		Аудиторні години								14	Контрольні заходи та їх розподіл за семестрами							Розподіл аудиторних годин на II курс ФП-01мн (1+0)														
			Кредитів	Годин	Всього	в тому числі						Самостійна робота студентів		Екзамени	Заліки	Модульн. (темат.), конгр. роботи	Курсові проекти	Курсові роботи	РГР, РР, ГР	ДКР	Реферати	3 семестр 18 тижнів			4 семестр 18 тижнів										
						Лекції		Практ. (комп.п ракт)		Лаборатор												Всього	у тому числі		Всього	у тому числі									
						за НП з урахуван. Інд з урахуван. Інд з урахуван. Інд з урахуван. Інд з урахуван. Інд	Індивідуальні заняття	Лекції	Практичні	Лабораторні	Лекції												Практичні	Лабораторні											
1. НОРМАТИВНІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ																																			
1.1. Цикл загальної підготовки																																			
1	Практичний курс іншомовного наукового спілкування. Практичний курс іноземної мови для наукового спілкування II	Англійської мови технічного спрямування № 2	1,5	45	36			36						9	3	3									2			2							
2	Математичне моделювання систем і процесів	Конструювання машин	4	120	54	36		18						66	3						3				3	2	1								
3	Сучасні методи проектування	Смарт технологій з'єднань та інженерії поверхні	4	120	54	36		18						66	3						3				3	2	1								
4	Педагогіка вищої школи	Психології і педагогіки	2	60	36	18		18						24	3	3								2	1	1									
Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки			11,5	345	180	90		90						165	1	3	2				2			10	5	5									
1.2. Цикл професійної підготовки																																			
5	Спеціальні розділи фізики високоефективних методів обробки	Лазерної техніки та фізико-технічних технологій	5,5	165	72	36							36	93	3	3					3			4	2		2								
6	Курсова робота з Спеціальні розділи фізики високоефективних методів обробки	Лазерної техніки та фізико-технічних технологій	1	30	0									30								3		X											
Дослідницький (науковий) компонент																																			
7	Наукова робота за темою магістерської дисертації - 3. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації	Лазерної техніки та фізико-технічних технологій	3,5	105	0									105	3																				
8	Науково-дослідна практика	Лазерної техніки та фізико-технічних технологій	9	270	0									270	4																				
9	Виконання магістерської дисертації	Лазерної техніки та фізико-технічних технологій	21	630	0									630																					
Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки			40	1200	72	36	0	0	0	36	0	0	1128	1	2	1					1	1		4	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
ВСЬОГО нормативних			51,5	1545	252	126	0	90	0	36	0	0	1293	2	5	3	0	1	3	0	0	0	14	7	5	2	0	0	0	0	0	0	0		
2. ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ																																			
2.1. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з факультетського/кафедрального Каталогу)																																			

Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Назва кафедр	К-ть здоб. які вибр. дисципліну																																							
		Б	К																																						
10 Освітній компонент 7 Ф-Каталогу	Лазерної техніки та фізико-технічних технологій			4	120	54	18		36														66	3		3						3	1	2							
Перспективи розвитку лазерної технології		1							2			2																													
Перспективи розвитку фізико-технічних технологій																																									
Перспективи методів моделювання технологічних процесів лазерної розмірної обробки																																									
11 Освітній компонент 8 Ф-Каталогу	Лазерної техніки та фізико-технічних технологій			4,5	135	54	36		18																																
Матрична лазерна оптика		1							2			2																													
Теорія та практика розрахунку оптичних систем лазерів																																									
Теорія Когельника та її застосування на практиці																																									
Разом вибіркового ОК циклу професійної підготовки				8,5	255	108	54	4	54	4	0	0	10	147	1	1	2																								
Всього вибіркового				8,5	255	108	54	4	54	4	0	0	##	147	1	1	2																								
Загальна кількість				60	1800	360	180	4	144	4	36	0	100	1440	3	6	5	1	3																						

СКОРОЧЕННЯ:

РГР - розрахунково-графічна робота;
 РР - розрахункова робота;
 ГР - графічна робота;
 ДКР - домашня контрольна робота (виконується під час СРС)
 Б - кількість здобувачів, які навчаються за кошти державного бюджету
 К - кількість здобувачів, які навчаються за кошти фізичних та /або юридичних осіб

Кількість	Екзаменів																			
	Заліків																			
	Модульн. (темат.), контр. робіт																			
	Курсових проектів																			
	Курсових робіт																			
	РГР, РР, ГР																			
	ДКР																			
	Рефератів																			

Вид практики	Термін проведення	Тривалість у тижнях	Семестр
Науково-дослідна	31.01-06.03.2022 р.	5	4

№	АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ	Термін проведення
	Захист магістерської дисертації	16.05-29.05.2022 р.

РОЗПОДІЛ ГОДИН ПО ПІДГОТОВЦІ ТА ЗАХИСТУ МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ

Вид роботи	Норма в годинах на 1 здобувача	Кафедра	Кількість здобувачі		Всього годин	
			Б	К	Б	К
Керівництво	34	Лазерної техніки та фізико-технічних технологій	1		34	
Консультування						
Рецензування	4	Зварювального виробництва	1		4	
ЕК	0,5 x d = 0,5 x 4 = 2		1		2	
Всього годин	40		Всього годин		40	

d - кількість членів ЕК з даної кафедри

Г - кількість академічних груп бюджетних або контрактних
 d - кількість членів ЕК з даної кафедри

Ухвалено на засіданні Вченої ради ІМЗ ім. Є. О. Патона, ПРОТОКОЛ № 5 від 26.03.2021 р.

Завідувач кафедри _____ Ігор КРИБЦУН

В. о. директора інституту _____ Юрій СИДОРЕНКО