



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

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

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

рік набору 2019 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Голова Вченої ради  
КПІ ім. Ігоря Сікорського

Підготовки магістр з галузі знань 13 Механічна інженерія  
(назва освітнього ступеня) (шифр і назва галузі знань)  
за спеціальністю 131 Прикладна механіка  
(шифр і назва напряму)

Інститут механіко-машинобудівний  
Кваліфікація інженер-механік  
Строк навчання 1 рік 4 місяці  
на основі бакалавр  
(освітній ступінь)

М. З. Згуровський  
" " " 2019 р.

за освітньо-професійною програмою магістерської підготовки (спеціалізацією)

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

Форма навчання денна  
(денна, вечірня, заочна (дистанційна), екстернат)  
Випускова кафедра Лазерної техніки та фізико-технічних технологій

I. Графік навчального процесу

Table with 12 columns for months (Veresen, Zhovten, Lisnopad, Gudnen, Sichen, Lyutii, Berezen, Kviten, Traven, Cherven, Lipen, Serpen) and 52 rows for days of the week. Includes a legend for abbreviations like 'С', 'К', 'ДЗ', 'П'.

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Summary table for budgeted hours by course level (I, II) across different activities like theoretical teaching, exam sessions, practice, etc.

III. ПРАКТИКА

Table detailing the practice component, including the name of practice, semester, and number of weeks.

IV. АТЕСТАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ

Table for graduation assessment, showing the name of the discipline, the form of the state attestation (exam, diploma project, work), and the semester.

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Main curriculum plan table with columns for course code, discipline name, distribution by semester, ECTS credits, total hours, audit hours, self-study, and distribution by course/semester.

ЗВ 1	Навчальна дисципліна з проблеми сталого розвитку		1		2	60	36	18	18		24	2		
ЗВ 2	Навчальна дисципліна з менеджменту		2		3	90	54	18	36		36		3	
ЗВ 3	Практикум з іншомовного професійного спілкування		2		3	90	72		72		18	2	2	
<b>Разом за п. I.3</b>			3		8	240	162	36	126		78	4	5	
<b>ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ:</b>			7		45	1350	261	81	180		1089	8.5	6	
<b>II. Цикл професійної підготовки</b>														
<b>II.1. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки</b>														
ПВ 1	Процеси лазерної поверхневої обробки	1			4	120	54	36		18	66	3		
ПВ 2	Лазерна розмірна обробка	1	1		5.5	165	54	36		18	111	3		
ПВ 3	Лазерне технологічне обладнання	1	2		5.5	165	54	36		18	111	3		
ПВ 4	Спеціальні елементи та оснащення лазерних технологічних комплексів	2			6	180	90	54	36		90		5	
ПВ 5	Автоматизоване проектування	2			5	150	63	27		36	87		3.5	
ПВ 6	Оптичні системи лазерного технологічного обладнання	2			4	120	54	36	9	9	66		3	
<b>Разом за п. II.1</b>		6		2	30	900	369	225	45	99	531	9	11.5	
<b>II.2. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки ( за вибором студентів)</b>														
<b>Блок 1: Лазерна техніка та комп'ютеризовані процеси фізико-технічної обробки матеріалів</b>														
ПВБ 1.1	Проектування випромінювачів технологічних лазерів		1		3	90	54	36	18		36	3		
ПВБ 1.2	Джерела живлення технологічних лазерів		1		3	90	36	18		18	54	2		
ПВБ 1.3	Конструювання вузлів лазерного технологічного обладнання		1		2	60	27	9	18		33	1.5		
ПВБ 1.4	Нові застосування лазерів у техніці		2		2	60	36	36			24		2	
ПВБ 1.5	Фізичні методи досліджень		2		3	90	45	27		18	45		2.5	
ПВБ 1.6	Технічні та програмні засоби систем автоматизації		2		2	60	36	18		18	24		2	
<b>Разом за блоком 1:</b>			6		15	450	234	144	36	54	216	6.5	6.5	
<b>Блок 2: Лазерні системи в біології та медицині</b>														
ПВБ 2.1	Проектування біомедичних лазерних систем		1		3	90	54	36	18		36	3		
ПВБ 2.2	Джерела живлення лазерів		1		3	90	36	18		18	54	2		
ПВБ 2.3	Лазерна мікро- та макродіагностика		1		2	60	27	9	18		33	1.5		
ПВБ 2.4	Нові застосування лазерів		2		2	60	36	36			24		2	
ПВБ 2.5	Фізичні методи діагностики в біомедичних дослідженнях		2		3	90	45	27		18	45		2.5	
ПВБ 2.6	Технічні та програмні засоби систем автоматизації		2		2	60	36	18		18	24		2	
<b>Разом за блоком 2:</b>			6		15	450	234	144	36	54	216	6.5	6.5	
<b>ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ:</b>		6	6	2	45	1350	603	369	81	153	747	15.5	18	
<b>ВСЬОГО ЗА ТЕРМІН НАВЧАННЯ</b>		6	13	2	90	2700	864	450	261	153	1836	24	24	
Кількість годин на тиждень											24	24		
Кількість екзаменів											3	3		
Кількість заліків											6	6	1	
Кількість курсових проєктів											1	1		
Кількість курсових робіт														

Голова НМК \_\_\_\_\_

М. І. Бобир

Ухвалено на засіданні Вченої ради університету протокол № 8 від 11 березня 2019 р.

Завідувач кафедри ЛТФТ \_\_\_\_\_

І. В. Кривцун

Директор інституту \_\_\_\_\_

М. І. Бобир