МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

# НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

прийому 2022 року

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою Радою КПІ ім. Ігоря Сікорського
"___"_____ 2022 р.

протокол № _____

Голова Вченої Ради
_____ Михайло ІЛЬЧЕНКО

Підготовки **магістра** з галузі знань
13 - Механічна інженерія

за спеціальністю 131 "Прикладна механіка"

освітньо-науковою програмою
"**Прикладна механіка**"

Форма навчання *Очна*

Випускова кафедра
*Кафедра лазерної техніки та фізико-технічних технологій ІМЗ*
*Кафедра смарт технологій з'єднань та інженерії поверхні ІМЗ*
*Кафедра зварювального виробництва ІМЗ*
*Кафедра хімічного, полімерного та силікатного машинобудування ІХФ*
*Кафедра динаміки і міцності машин та опору матеріалів ММІ*
*Кафедра технології машинобудування ММІ*
*Кафедра технології виробництва літальних апаратів ММІ*
*Кафедра конструювання машин ММІ*
*Кафедра прикладної гідроаеромеханіки та механотроніки ММІ*

Факультет/ННІ: Навчально-науковий інститут матеріалознавства та зварювання ім. Є.О. Патона
Механіко-машинобудівний інститут
Інженерно-хімічний факультет

Кваліфікація: магістр з прикладної механіки

Термін навчання: 1 рік 9 місяців

на основі: бакалавра

Академічні групи: АТ-21мн; ЗВ-21мн; ЗС-21мн; МА-21мн; МТ-21мн; ФП-21мн; МП-21мн; МК-21мн; ЛУ-21мн

## I. Графік навчального процесу

| Курс | Вересень | | | | Жовтень | | | | Листопад | | | | Грудень | | | | | Січень | | | | Лютий | | | | Березень | | | | Квітень | | | | | Травень | | | | Червень | | | | Липень | | | | | Серпень | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | С | С | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | С | С | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | С | С | К | К | П | П | П | П | П | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | А | А | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Позначення: Теор.навч. С Екзаменаційна сесія П Практика Д Виконання кваліфікаційної роботи А Атестація здобувачів вищої освіти

## II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

| Курс | Теоретичне навчання | Екзаменаційна сесія | Практика | Дипломне проектування | Атестація | Канікули | Разом |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 36 | 4 | 0 | 0 | 0 | 12 | 52 |
| 2 | 18 | 2 | 5 | 10 | 2 | 2 | 39 |

## III. ПРАКТИКА

| Назва практики | Семестр | Тижні |
|---|---|---|
| Науково-дослідна практика | 4 | 5 |

## IV. АТЕСТАЦІЯ

| Назва освітнього компонента | Форма випускної атестації | Семестр |
|---|---|---|
| Виконання магістерської дисертації | Захист кваліфікаційної роботи | 4 |

## V. План освітнього процесу

| шифр за ОП | Освітні компоненти | Контрольні заходи: Екзамени | Заліки | МКР | РГР,РР,ГР | ДКР | Реферати | Кред ECTS | Кількість годин: Загальний обсяг | Аудиторних: Всього | Лекції | Практики (к.пр.) | Лабораторні | СРС | Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами: 1 курс, семестр 1 | 1 курс, семестр 2 | 2 курс, семестр 3 | 2 курс, семестр 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | Кількість тижнів у семестрі | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | 18 | 0 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Цикл загальної підготовки | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЗО 01.1 | Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 1. Право інтелектуальної власності | | 1 | | | | | 1.0 | 30 | 18 | 12 | 6 | | 12 | 1 | | | |
| ЗО 01.2 | Інтелектуальна власність та патентознавство. Частина 2. Патентознавство та набуття прав | | 1 | 1 | | | | 2.0 | 60 | 36 | 24 | 12 | | 24 | 2 | | | |
| ЗО 02 | Основи інженерії та технології сталого розвитку | | 1 | 1 | | | | 2.0 | 60 | 36 | 18 | 18 | | 24 | 2 | | | |
| ЗО 03.1 | Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 1 | | 2 | 1 | | | 1 | 3 | 90 | 72 | | 72 | | 18 | 2 | 2 | | |
| ЗО 03.2 | Практичний курс іноземної мови для наукової комунікації. Частина 2 | | 3 | 3 | | | | 1.5 | 45 | 36 | | 36 | | 9 | | | 2 | |
| ЗО 04 | Системна інженерія та управління проектами в наукоємному машинобудуванні | | 2 | 2 | | | | 4.0 | 120 | 72 | 36 | 36 | | 48 | | 4 | | |
| ЗО 05 | Педагогіка вищої школи | | 3 | 3 | | | | 2.0 | 60 | 36 | 18 | 18 | | 24 | | | 2 | |
| ЗО 06 | Математичне моделювання систем та процесів | | 3 | 3 | | 3 | | 5.5 | 165 | 54 | 36 | 18 | | 111 | | | 3 | |
| | Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки | 0 | 8 | 7 | 0 | 1 | 1 | 21 | 630 | 360 | 144 | 216 | 0 | 270 | 7 | 6 | 7 | 0 |
| Цикл професійної підготовки | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПО 01 | Комп'ютерне моделювання в наукоємному машинобудуванні | 1 | | 1 | | | | 6.0 | 180 | 72 | 54 | 18 | | 108 | 4 | | | |
| ПО 02 | Комп'ютерне моделювання в наукоємному машинобудуванні. Курсовий проект | | 2 | | | | | 1.5 | 45 | 0 | | | | 45 | | Х | | |
| ПО 03 | Інноваційні технології в машинобудуванні | 1 | | 1 | | | | 5.0 | 150 | 72 | 54 | 18 | | 78 | 4 | | | |
| ПО 04 | Автоматизовані механічні системи з фізично різнорідним керуванням | 1 | | 1 | | | | 6.0 | 180 | 90 | 72 | | 18 | 90 | 5 | | | |
| ПО 05 | Статистичні і ймовірнісні методи в наукових дослідженнях | | 1 | 1 | | | | 4.5 | 135 | 54 | 36 | 18 | | 81 | 3 | | | |
| Дослідницький (науковий) компонент | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПО 06.1 | Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 1. Основи наукових досліджень | | 1 | 1 | | | | 2.0 | 60 | 27 | 9 | 18 | | 33 | 1.5 | | | |
| ПО 06.2 | Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 2. Наукова робота за темою магістерської дисертації | | 2 | | | | 2 | 2.0 | 60 | 18 | | 18 | | 42 | | 1 | | |
| ПО 06.3 | Наукова робота за темою магістерської дисертації. Частина 3. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації | | 3 | | | | | 6.0 | 180 | 36 | | 36 | | 144 | | | 2 | |
| ПО 07 | Науково-дослідна практика | | 4 | | | | | 9.0 | 270 | 0 | | | | 270 | | | | Х |
| ПО 08 | Виконання магістерської дисертації | | | | | | | 17.0 | 510 | 0 | | | | 510 | | | | Х |
| | Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки | 3 | 6 | 5 | 0 | 0 | 1 | 59 | 1770 | 369 | 225 | 126 | 18 | 1401 | 17.5 | 1 | 2 | 0 |
| | ВСЬОГО НОРМАТИВНИХ | 3 | 14 | 12 | 0 | 1 | 2 | 80 | 2400 | 729 | 369 | 342 | 18 | 1671 | 24.5 | 7 | 9 | 0 |
| 2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Ф-каталогів | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПВ 01 | Освітній компонент 1 Ф-Каталогу | 2 | | 2 | | | | 5.0 | 150 | 72 | 36 | 18 | 18 | 78 | | 4 | | |
| ПВ 02 | Освітній компонент 2 Ф-Каталогу | 2 | | 2 | | | | 5.0 | 150 | 72 | 36 | 18 | 18 | 78 | | 4 | | |
| ПВ 03 | Освітній компонент 3 Ф-Каталогу | 2 | | 2 | | | | 5.0 | 150 | 72 | 36 | 18 | 18 | 78 | | 4 | | |
| ПВ 04 | Освітній компонент 4 Ф-Каталогу | | 2 | 2 | | | | 5.0 | 150 | 72 | 36 | 18 | 18 | 78 | | 4 | | |
| ПВ 05 | Освітній компонент 5 Ф-Каталогу | | 2 | 2 | | | | 5.0 | 150 | 72 | 36 | 18 | 18 | 78 | | 4 | | |
| ПВ 06 | Освітній компонент 6 Ф-Каталогу | 3 | | 3 | | | | 5.0 | 150 | 72 | 36 | 18 | 18 | 78 | | | 4 | |
| ПВ 07 | Освітній компонент 7 Ф-Каталогу | 3 | | 3 | | | | 5.0 | 150 | 72 | 36 | 18 | 18 | 78 | | | 4 | |
| ПВ 08 | Освітній компонент 8 Ф-Каталогу | 3 | | 3 | | | | 5.0 | 150 | 72 | 36 | 18 | 18 | 78 | | | 4 | |
| | Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки | 6 | 2 | 8 | 0 | 0 | 0 | 40 | 1200 | 576 | 288 | 144 | 144 | 624 | 0 | 20 | 12 | 0 |
| | ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ | 6 | 2 | 8 | 0 | 0 | 0 | 40 | 1200 | 576 | 288 | 144 | 144 | 624 | 0 | 20 | 12 | 0 |
| | ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ: | 9 | 16 | 20 | 0 | 1 | 2 | 120 | 3600 | 1305 | 657 | 486 | 162 | 2295 | 24.5 | 27 | 21 | 0 |
| | | | | | | | | | Кількість екзаменів | | | | | | 3 | 3 | 3 | 0 |
| | | | | | | | | | Кількість заліків | | | | | | 5 | 6 | 4 | 1 |
| | | | | | | | | | Курсових робіт | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | Курсових проєктів | | | | | | 0 | 1 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | РГР, РР, ГР | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | ДКР | | | | | | 0 | 0 | 1 | 0 |
| | | | | | | | | | Рефератів | | | | | | 1 | 1 | 0 | 0 |

Голова НМКУ-131 _____ (підпис) Микола БОБИР

Завідувач кафедри ЛТФТТ _____ (підпис) Олексій КАГЛЯК

Завідувач кафедри СТЗІП _____ (підпис) Ігор СМИРНОВ

Завідувач кафедри ЗВ _____ (підпис) Віктор КВАСНИЦЬКИЙ

Завідувач кафедри ХПСМ _____ (підпис) Олександр СОКОЛЬСЬКИЙ

Завідувач кафедри ДММОМ _____ (підпис) Сергій ПИСКУНОВ

Завідувач кафедри ТМ _____ (підпис)

Завідувач кафедри ТВЛА _____ (підпис) Антон ЛАВРІНЕНКОВ

Завідувач кафедри КМ _____ (підпис) Юрій ДАНИЛЬЧЕНКО

Завідувач кафедри ПГМ _____ (підпис) Олександр ЛУГОВСЬКИЙ

Декан/директор НН ІМЗ _____ (підпис) Юрій СИДОРЕНКО

Декан/директор НН ММІ _____ (підпис) Ігор ГРИШКО

Декан/директор ІХФ _____ (підпис) Євген ПАНОВ