МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

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

# НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

(прийому 2020 року)

**ЗАТВЕРДЖЕНО**
Вченою радою КПІ
ім. Ігоря Сікорського
"30" червня 2020 р.
протокол № 5

Голова Вченої ради
_____ Михайло ІЛЬЧЕНКО

**Підготовки** ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ
(назва освітнього ступеня)

**з галузі знань** 13 Механічна інженерія
(шифр і назва галузі знань)

**зі спеціальністі** 136 Металургія
(код і назва спеціальності )

**за освітньо-науковою програмою** Металургія
( назва)

**Строк підготовки** 4 роки

**на основі** ступеня МАГІСТР

**Форма навчання** очна (денна, вечірня)

| Обсяг освітньої складової | 40 кредитів ECTS |
|---|---|

## І. Графік підготовки

| Курс | Жовтень | | | | | Листопад | | | | Грудень | | | | | Січень | | | | Лютий | | | | Березень | | | | Квітень | | | | Травень | | | | Червень | | | | Липень | | | | Серпень | | | | Вересень | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 |
| I | | | | | | | | | | | | | | С | С | С | Д | Д | З | З | З | | | | | | | | | | | | | | | | С | С | Д | к | к | к | к | к | к | к | к | Д | З | З | З |
| II | | | | | | | | | | | | П | П | С | С | С | Д | Д | З | З | З | | | | | | | | | | | | | | | | С | С | Д | к | к | к | к | к | к | к | к | Д | З | З | З |
| III | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | З | З | З | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | к | к | к | к | к | к | к | к | к | Д | З | З | З |
| IV | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | З | З | З | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | к | к | к | к | к | к | к | к | к | Д | З | З | З |

Позначення: Теор.навч. С Екзам. сесія К Канікули П Практики Д Виконання PhD дисертації З Звітування

## І. ОСВІТНЯ СКЛАДОВА

**ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні**

| Курс | Теоретичне навчання | Екзаменаційна сессія | Практика | Канікули | Разом |
|---|---|---|---|---|---|
| I | 28 | 5 | | 9 | 42 |
| II | 26 | 5 | 2 | 9 | 42 |

**ПРАКТИКА**

| Назва практики | Семестр | Тижні |
|---|---|---|
| педагогічна | 3 | 2 |

**ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ОСВІТНЬОЇ СКЛАДОВОЇ**

| Шифр за ОП | Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Контрольні заходи за семестрами: Екзамени | Заліки | Індивідуальне завдання | Модульна контрольна робота | Кількість кредитів ЄКТС | Кількість годин: Загальний обсяг | Аудиторних: Всього | у тому числі: Лекції | Практичні | Лабораторні | Самостійна робота | Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами: I курс, Семестри 1 | I курс, Семестри 2 | II курс, Семестри 3 | II курс, Семестри 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Кількість тижнів у семестрі | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 13 | 18 | 13 | 18 |
| **1. НОРМАТИВНІ** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Навчальні дисципліни для оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЗО 1 | Філософські засади наукової діяльності | 2 | 1 | 2 | 1 | 6 | 180 | 80 | 31 | 49 | | 100 | 2 | 3 | | |
| **Навчальні дисципліни для здобуття мовних компетентностей** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЗО 2 | Навчальна дисципліна мовно-практичної підготовки | 2 | 1 | 1 | 2 | 6 | 180 | 76 | | 76 | | 104 | 3 | 2 | | |
| **Навчальні дисципліни для здобуття глибинних знань зі спеціальності** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПО 1 | Термодинаміка та кінетика металургійних процесів | 3 | | | 3 | 6 | 180 | 65 | 26 | 39 | | 115 | | | 5 | |
| ПО 2 | Структуроутворення металів та сплавів та їх властивості | 4 | | | 4 | 6 | 180 | 72 | 36 | | 36 | 108 | | | | 4 |
| **Навчальні дисципліни для здобуття універсальних компетентностей дослідника** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПО 3 | Організація науково-інноваційної діяльності | | 2 | | 2 | 4 | 120 | 36 | 18 | 18 | | 84 | | 2 | | |
| ПО 4 | Педагогічна практика* | | 3 | | | 2 | 60 | | | | | 60 | | | X | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ВСЬОГО НОРМАТИВНИХ | 4 | 4 | 2 | 5 | 30 | 900 | 329 | 111 | 182 | 36 | 571 | 5 | 7 | 5 | 4 |
| **2. ВИБІРКОВІ** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| В 1 | Освітній компонент 1 Ф-каталог | | 3 | | 3 | 4,5 | 135 | 39 | 13 | 26 | | 96 | | | 3 | |
| В 2 | Освітній компонент 2 Ф-каталог | | 4 | | 4 | 5,5 | 165 | 54 | 18 | 36 | | 111 | | | | 3 |
| | ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ | | 2 | | 2 | 10 | 300 | 93 | 57 | 36 | | 207 | | | 3 | 3 |
| | Загальна кількість | 4 | 6 | 2 | 7 | 40 | 1200 | 422 | 168 | 218 | 36 | 778 | 5 | 7 | 8 | 7 |
| | | Кількість екзаменів | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 |
| | | Кількість заліків | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 2 | 1 |

* - Педагогічна практика може проводитись протягом семестру

## ІІ. НАУКОВА СКЛАДОВА

**ПЛАН НАУКОВОЇ РОБОТИ**

| Рік підготовки | Зміст наукової роботи аспіранта | Форма контролю |
|---|---|---|
| 1 рік | Вибір та обґрунтування теми власного наукового дослідження, визначення змісту, строків виконання та обсягу наукових робіт; вибір та обґрунтування методології проведення власного наукового дослідження, здійснення огляду та аналізу існуючих поглядів та підходів, що розвинулися в сучасній науці за обраним напрямом. Підготовка та публікація не менше 1-ї статті (як правило, оглядової) у наукових фахових виданнях (вітчизняних або закордонних) за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей. | Затвердження індивідуального плану роботи аспіранта на вченій раді інституту/факультету, звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік |
| 2 рік | Проведення під керівництвом наукового керівника власного наукового дослідження, що передбачає вирішення дослідницьких завдань шляхом застосування комплексу теоретичних та емпіричних методів. Підготовка та публікація не менше 1-ї статті у наукових фахових виданнях (вітчизняних або закордонних) за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей. | звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік |
| 3 рік | Аналіз та узагальнення отриманих результатів власного наукового дослідження; обґрунтування наукової новизни отриманих результатів, їх теоретичного та/або практичного значення. Підготовка та публікація не менше 1-ї статті у наукових фахових виданнях за темою дослідження; участь у науково-практичних конференціях (семінарах) з публікацією тез доповідей. | звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік |
| 4 рік | Оформлення наукових досягнень аспіранта у вигляді дисертації, підведення підсумків щодо повноти висвітлення результатів дисертації в наукових статтях відповідно чинних вимог. Впровадження одержаних результатів та отримання підтверджувальних документів. Подання документів на попередню експертизу дисертації. Підготовка наукової доповіді для випускної атестації (захисту дисертації). | Звітування про хід виконання індивідуального плану аспіранта двічі на рік Надання висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації. |

**Голова НМКУ 136 Металургія** _____ / **Владислав МАЗУР**
(підпис) (П.І.Б.)

**Гарант ОНП Металургія** _____ / **Владислав МАЗУР**