Національний технічний університет
ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА
1899

ЗАТВЕРДЖЕНО
Рішенням Вченої Ради
НТУ "ДП"
Протокол № 8 від 27.06.24
В.о. ректора НТУ "ДП"
_____ А.В. Павличенко
Наказ № 19 від 27.06.24

Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

# НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Галузь знань** | - 12 Інформаційні технології | **Факультет (інститут)** | - Інформаційних технологій |
| **Спеціальність** | - 121 Інженерія програмного забезпечення | **Форма навчання** | - очна (денна) |
| Освітньо-професійна програма | - Інженерія програмного забезпечення | **Випускова кафедра** | - Програмного забезпечення комп'ютерних систем |
| **Рівень вищої освіти** | - 2-й | **Термін навчання** | - 1 рік 4 місяці |
| **Ступінь** | - магістр | **Кваліфікація** | - Магістр з інженерії програмного забезпечення; |

## I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ

### 2024-2026 навчальні роки

| Семестр | 1 | | |

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН МАГІСТРІВ У ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 12 Інформаційні технології ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 121 Інженерія програмного забезпечення**

**факультет: Інформаційних технологій** **2024-2025 навчальний рік** **1-й курс**

**рік прийому 2024** **Освітньо-професійна програма : "Інженерія програмного забезпечення"**

| № п/п | Освітній компонент | Кафедра | Обсяг освітнього компоненту (час на засвоєння) | | | | Контроль підсумк., чверть | | Аудиторне навантаження | | | | | | Самост. робота | | 1-й курс(магістр),годин на тиждень | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 -й семестр | | | | | | | | 2 -й семестр | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 чверть,тижн. | | | | 2 чверть,тижн. | | | | 3 чверть,тижн. | | | | 4 чверть,тижн. | | | |
| | | | годин | | кредити | | | | | | | | | | | | 6 | | | 1 | 5 | | | 1 | 8 | | | 1 | 9 | | | 1 |
| | | | загальний | річний | загальні | річні | Екзамени | Заліки | Всього | Навчальні заняття: Разом | лекції | лабораторні | практичні/семін | Контрольні заходи | всього | частка | Лекції | Лабораторні | Практ/семін | Контр.заходи | Лекції | Лабораторні | Практ/семін | Контр.заходи | Лекції | Лабораторні | Практ/семін | Контр.заходи | Лекції | Лабораторні | Практ/семін | Контр.заходи |
| | **1. ОБОВ`ЯЗКОВА ЧАСТИНА** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **1.1 Цикл загальної підготовки** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Іноземна мова для професійної діяльності (англійська/німецька/французька) | Іноземних мов | 180 | 180 | 6 | 6 | 4 | 2 | 64 | 56 | | | 56 | 8 | 116 | 0,64 | | | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | 2 | 2 | | | 2 | 2 |
| 2 | Методологія наукових досліджень | Інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії | 90 | 90 | 3 | 3 | | 2 | 39 | 33 | 11 | | 22 | 6 | 51 | 0,57 | 1 | | 2 | 3 | 1 | | 2 | 3 | | | | | | | | |
| | Разом : | | | 270 | 9 | 9 | | | 103 | 89 | 11 | 0 | 78 | 14 | 167 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **1.2 Цикл спеціальної підготовки** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **1.2.2 Фахові освітні компоненти за спеціальністю** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Теорія надійності програмних систем | Програмного забезпечення комп'ютерних систем | 120 | 120 | 4 | 4 | 4 | | 57 | 51 | 34 | 17 | | 6 | 63 | 0,53 | | | | | | | | | 2 | 1 | | 3 | 2 | 1 | | 3 |
| 2 | Великі дані (Big Data) та хмарні технології (Cloud technology) | Програмного забезпечення комп'ютерних систем | 120 | 120 | 4 | 4 | 2 | | 52 | 44 | 22 | 22 | | 8 | 68 | 0,57 | 2 | 2 | | 4 | 2 | 2 | | 4 | | | | | | | | |
| 3 | Машинне навчання | Програмного забезпечення комп'ютерних систем | 150 | 150 | 5 | 5 | 2 | | 52 | 44 | 22 | 22 | | 8 | 98 | 0,65 | 2 | 2 | | 4 | 2 | 2 | | 4 | | | | | | | | |
| 4 | Методології та технології розробки програмних систем | Програмного забезпечення комп'ютерних систем | 150 | 150 | 5 | 5 | 2 | | 52 | 44 | 22 | 22 | | 8 | 98 | 0,65 | 2 | 2 | | 4 | 2 | 2 | | 4 | | | | | | | | |
| 5 | Модифікація та тестування програмного забезпечення | Програмного забезпечення комп'ютерних систем | 150 | 150 | 5 | 5 | 4 | | 57 | 51 | 34 | 17 | | 6 | 93 | 0,62 | | | | | | | | | 2 | 1 | | 3 | 2 | 1 | | 3 |
| 6 | Управління якістю та вимогами в IT-проектах | Програмного забезпечення комп'ютерних систем | 120 | 120 | 4 | 4 | | 2 | 52 | 44 | 22 | 22 | | 8 | 68 | 0,57 | 2 | 2 | | 4 | 2 | 2 | | 4 | | | | | | | | |
| | Разом : | | | 810 | 27 | 27 | | | 322 | 278 | 156 | 122 | 0 | 44 | 488 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**рік прийому 2024** **Освітньо-професійна програма : "Інженерія програмного забезпечення"**

| № п/п | Освітній компонент | Кафедра | Обсяг освітнього компоненту (час на засвоєння) | | | | Контроль підсумк., чверть | | Аудиторне навантаження | | | | | | Самост. робота | | 1-й курс(магістр),годин на тиждень | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 -й семестр | | | | | | | | 2 -й семестр | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 чверть,тижн. | | | | 2 чверть,тижн. | | | | 3 чверть,тижн. | | | | 4 чверть,тижн. | | | |
| | | | годин | | кредити | | | | | | | | | | | | 6 | | | 1 | 5 | | | 1 | 8 | | | 1 | 9 | | | 1 |
| | | | загальний | річний | загальні | річні | Екзамени | Заліки | Всього | Навчальні заняття: Разом | лекції | лабораторні | практичні/семін | Контрольні заходи | всього | частка | Лекції | Лабораторні | Практ/семін | Контр.заходи | Лекції | Лабораторні | Практ/семін | Контр.заходи | Лекції | Лабораторні | Практ/семін | Контр.заходи | Лекції | Лабораторні | Практ/семін | Контр.заходи |
| **2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.1 Дисципліни, спрямовані на розвиток soft skills** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Дисципліна 1 | | 120 | 120 | 4 | 4 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Разом : | | 120 | 4 | 4 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.2 Фахові дисципліни** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Дисципліна 2 | | 120 | 120 | 4 | 4 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Дисципліна 3 | | 120 | 120 | 4 | 4 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Дисципліна 4 | | 120 | 120 | 4 | 4 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Дисципліна 5 | | 120 | 120 | 4 | 4 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Дисципліна 6 | | 120 | 120 | 4 | 4 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Разом : | | 600 | 20 | 20 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Всього : | | 1800 | | 60 | | | 425 | 367 | 167 | 122 | 78 | 58 | 655 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Годин на тиждень

| 21 | 21 | 8 | 8 |
|---|---|---|---|

**Екзаменів 3** **Екзаменів 3**
**Заліків 3** **Заліків 6**

Декан факультету Інформаційних технологій І.М. Удовик

Зав.кафедри Програмного забезпечення комп'ютерних систем М.О. Алєксєєв

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН МАГІСТРІВ У ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 12 Інформаційні технології ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 121 Інженерія програмного забезпечення**

**факультет: Інформаційних технологій** **2025-2026 навчальний рік** **2-й курс**

**рік прийому 2024** **Освітньо-професійна програма : "Інженерія програмного забезпечення"**

| № п/п | Освітній компонент | Кафедра | Обсяг освітнього компоненту (час на засвоєння) | | | | Контроль підсумк., чверть | | Аудиторне навантаження | | | | | | Самост. робота | | 2-й курс(маг.) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 -й семестр | | | | | | | | 4 -й семестр | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 чверть,тижн. | | | | 6 чверть,тижн. | | | | 7 чверть,тижн. | | | |
| | | | години | | кредити | | | | | | | | | | | | 0 | | | 0 | 0 | | | 0 | 0 | | | 0 |
| | | | загальний | річний | загальні | річні | Екзамени | Заліки | Всього | Навчальні заняття: Разом | лекції | лабораторні | практичні/семін | Контрольні заходи | всього | частка | Лекції | Лабораторні | Практ/семін | Контр.заходи | Лекції | Лабораторні | Практ/семін | Контр.заходи | Лекції | Лабораторні | Практ/семін | Контр.заходи |
| | **1. ОБОВ`ЯЗКОВА ЧАСТИНА** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **1.3 Практична підготовка за спеціальністю та атестація** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Передатестаційна практика | Програмного забезпечення комп'ютерних систем | 120 | 120 | 4 | 4 | | 6 | | | | | | | 120 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Виконання кваліфікаційної роботи | Програмного забезпечення комп'ютерних систем | 540 | 540 | 18 | 18 | | | | | | | | | 540 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Виробнича практика | Програмного забезпечення комп'ютерних систем | 240 | 240 | 8 | 8 | | 5 | | | | | | | 240 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | | Разом : | | 900 | 30 | 30 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 900 | | Годин на тиждень | | | | | | | | | | | |
| | | **Всього :** | | **900** | | **30** | | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **900** | | **0** | | | | **0** | | | | **0** | | | |

**Екзаменів 0**

**Заліків 2**

Декан факультету Інформаційних технологій І.М. Удовик

Зав.кафедри Програмного забезпечення комп'ютерних систем М.О. Алєксєєв