ЗАТВЕРДЖЕНО
на засіданні вченої ради ДНУ
протокол від 30.05.2024 № 11
Голова вченої ради ДНУ

проф._____ Ірина Попова
(підпис)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені Олеся Гончара

Кваліфікація: бакалавр, прикладна математика

Термін навчання - 3 роки 10 місяців

на основі повної загальної середньої освіти

# НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

набору 2024 / 2025 н.р.

підготовки *бакалавра*

з галузі знань *11 Математика та статистика*

спеціальності *113 Прикладна математика*

освітня програма *"Прикладне комп'ютерне та математичне моделювання"*

форма навчання денна

## 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 | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .с | К | Е | Е | Е | К | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .с | Е | Е | Е | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| 2 | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .с | К | Е | Е | Е | К | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .с | Е | Н | Н | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| 3 | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .с | К | Е | Е | Е | К | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .с | Е | Е | Е | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| 4 | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .с | К | Е | Е | Е | К | П | П | П | П | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .т | .с | Е | Д | Д | Д | Д | А | А | | | | | | | | | | |

Позначення: .т - навчальні заняття та самостійна робота, .с - самостійна робота, Тр - тренінг, Е - екзаменаційна сесія, К - канікули, Н - навчальна практика, П - виробнича практика, .тп - виробнича практика (без відриву від навчання), Ш - педагогічна практика, А - атестація, Д - кваліфікаційні роботи (проєкти), е, к, н, п, ш, а, д - неповний тиждень

## II. Зведені дані про бюджет часу, тижні

| Курс | Теоретичне навчання | Екзаменацій на сесія | Практика | Атестація | Підготовка кваліфікаційної роботи (проєкта) | Канікули | Разом |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 34 | 6 | | | | 12 | 52 |
| 2 | 34 | 4 | 2 | | | 12 | 52 |
| 3 | 34 | 6 | | | | 12 | 52 |
| 4 | 26 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 42 |
| Разом | 128 | 20 | 6 | 2 | 4 | 38 | 198 |

## III. Практика

| Вид та назва практики | Семестр | Тижні | Кредити ЄКТС |
|---|---|---|---|
| Навчальна: комп'ютерно-технологічна | 4 | 2 | 3,0 |
| Виробнича: переддипломна | 8 | 4 | 6,0 |

## IV. Атестація

| Форма атестації (атестаційний екзамен, кваліфікаційна робота (проєкт), єдиний державний кваліфікаційний іспит) | Семестр |
|---|---|
| Кваліфікаційна робота | 8 |

## V. План навчального процесу

| Код за ОПП | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проєкти), практики, кваліфікаційна робота) | Кафедра, яка читає дисципліну | Кількість п/г на практ. або код суміжної групи | Кількість п/г на лаб. або код суміжної групи | Кількість потоків або код суміжної групи в потоці | Розподіл за семестрами: Екзамени | Заліки | Курсові: проекти | роботи | Індивідуальні завдання: семестр | форма | Кількість кредитів ЄКТС | Кількість годин: Загальний обсяг | Аудиторних: Всього | у тому числі: лекції | практичні (семінар.) | лабораторні роботи | Самостійної роботи | % самостійної роботи |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| ***I Цикл загальної підготовки*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Обов'язкові компоненти загальної підготовки*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ 1.1. | Фізична культура | РФВ | | | | | 2<br>4<br>5 | | | | | | 140 | 140 | 0 | 140 | 0 | 0 | *0* |
| ОКЗ 1.2. | Історія та культура України | ІСІ | | | | | 1 | | | | | 5,0 | 150 | 64 | 32 | 32 | 0 | 86 | *57* |
| ОКЗ 1.3. | Безпека життєдіяльності та цивільний захист | ТБЖ | | | | | 5 | | | | | 4,0 | 120 | 48 | 32 | 16 | 0 | 72 | *60* |
| ОКЗ 1.4. | Філософія | СФІ | | | | 3 | | | | | | 3,0 | 90 | 32 | 16 | 16 | 0 | 58 | *64* |
| ОКЗ 1.5. | Українська мова за професійним спрямуванням | УУМ | | | | | 1д | | | | | 3,0 | 90 | 32 | 16 | 16 | 0 | 58 | *64* |
| ОКЗ 1.6. | Іноземна мова (англійська/ німецька/ французька) | УАН/ УРГ | | | | | 2<br>3 | | | | | 6,0 | 180 | 64 | 0 | 64 | 0 | 116 | *64* |
| ОКЗ 1.7. | Реалізація прав, свобод і обов'язків громадянина України | ЮТД | | | | | 3 | | | | | 3,0 | 90 | 32 | 16 | 16 | 0 | 58 | *64* |
| ОКЗ 1.8. | Історія прикладної математики | МТК | | | МЛ | | 2 | | | | | 3,0 | 90 | 32 | 16 | 16 | 0 | 58 | *64* |
| ОКЗ 1.9. | Корпоративне середовище та комунікаційні технології | ПКТ | | | | | 1 | | | | | 3,0 | 90 | 32 | 16 | 0 | 16 | 58 | *64* |
| | Разом | | | | | 1 | 8 | 0 | 0 | | | 30,0 | 900 | 336 | 144 | 176 | 16 | 564 | *63* |
| ***II Цикл професійної підготовки*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Обов'язкові компоненти професійної підготовки*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКП 2.1. | Математичний аналіз | ММА | 1 | | ПА МЛ | 1<br>2<br>3 | | | | 1 | кмр | 13,0 | 390 | 156 | 92 | 64 | 0 | 234 | *60* |
| ОКП 2.2. | Алгебра і геометрія | МГА | 1 | | ПА МЛ | 1<br>2 | | | | 2 | кмр | 9,0 | 270 | 96 | 56 | 40 | 0 | 174 | *64* |
| ОКП 2.3. | Дискретна математика | ПОМ | 1 | | ПА МЛ | 1 | | | | 1 | кмр | 5,0 | 150 | 56 | 32 | 24 | 0 | 94 | *63* |
| ОКП 2.4. | Програмування | ПКТ | 1 | 1 | ПА МЛ | 1<br>2 | | | | | | 9,0 | 270 | 124 | 60 | 32 | 32 | 146 | *54* |
| ОКП 2.5. | Диференціальні рівняння | МДР | 1 | | ПА МЛ | 3 | | | | 3 | кмр | 4,0 | 120 | 48 | 16 | 32 | 0 | 72 | *60* |
| ОКП 2.6. | Рівняння математичної фізики | МДР | 1 | | ПА МЛ | | 4д | | | | | 4,0 | 120 | 48 | 32 | 16 | 0 | 72 | *60* |
| ОКП 2.7. | Методи обчислень | ПОМ | | 1 | ПА МЛ | 4 | | | | 4 | кмр | 5,0 | 150 | 72 | 32 | 0 | 40 | 78 | *52* |
| ОКП 2.8. | Об'єктно-орієнтоване програмування | ПКТ | | 1 | ПА | 5 | 4 | | | 4<br>5 | кмр | 7,0 | 210 | 104 | 64 | 0 | 40 | 106 | *50* |
| ОКП 2.9. | Теорія ймовірностей і математична статистика | МСТ | 1 | | ПА МЛ | 5 | | | | | | 4,0 | 120 | 48 | 32 | 16 | 0 | 72 | *60* |
| ОКП 2.10. | Теоретична механіка | МТК | | | МЛ | 2<br>3 | | | | 2<br>3 | кмр<br>кмр | 7,0 | 210 | 100 | 60 | 40 | 0 | 110 | *52* |

Кількість годин на тиждень аудиторних занять та загальна кількість годин самостійної роботи по курсах і семестрах

| Код за ОПП | 1 курс, 1 семестр (16 тижнів): лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 1 курс, 2 семестр (16 тижнів): лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 2 курс, 3 семестр (16 тижнів): лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 2 курс, 4 семестр (16 тижнів): лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 3 курс, 5 семестр (16 тижнів): лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 3 курс, 6 семестр (16 тижнів): лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 4 курс, 7 семестр (16 тижнів): лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 4 курс, 8 семестр (8 тижнів): лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 |
| ***I Цикл загальної підготовки*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Обов'язкові компоненти загальної підготовки*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ 1.1. | | 1,75 | | | | 1,75 | | | | 1,75 | | | | 1,75 | | | | 1,75 | | | | | | | | | |
| ОКЗ 1.2. | 2 | 2 | | 86 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ 1.3. | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | | 72 | | | | | | | |
| ОКЗ 1.4. | | | | | | | | | 1 | 1 | | 58 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ 1.5. | 1 | 1 | | 58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ 1.6. | | | | | | 2 | | 58 | | 2 | | 58 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ 1.7. | | | | | | | | | 1 | 1 | | 58 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ 1.8. | | | | | 1 | 1 | | 58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКЗ 1.9. | 1 | | 1 | 58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разом | 4 | 3 | 1 | 202 | 1 | 3 | 0 | 116 | 2 | 4 | 0 | 174 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 72 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***II Цикл професійної підготовки*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Обов'язкові компоненти професійної підготовки*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКП 2.1. | 1,75 | 1,5 | | 98 | 2 | 1,5 | | 64 | 2 | 1 | | 72 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКП 2.2. | 2 | 1,5 | | 94 | 1,5 | 1 | | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКП 2.3. | 2 | 1,5 | | 94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКП 2.4. | 1,75 | 1 | 1 | 60 | 2 | 1 | 1 | 86 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКП 2.5. | | | | | | | | | 1 | 2 | | 72 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКП 2.6. | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | | 72 | | | | | | | | | | | |
| ОКП 2.7. | | | | | | | | | | | | | 2 | | 2,5 | 78 | | | | | | | | | | | |
| ОКП 2.8. | | | | | | | | | | | | | 2 | | 1,5 | 34 | 2 | | 1 | 72 | | | | | | | |
| ОКП 2.9. | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | | 72 | | | | | | | |
| ОКП 2.10. | | | | | 2 | 1,5 | | 64 | 1,75 | 1 | | 46 | | | | | | | | | | | | | | | |

| Код за ОПП | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проєкти), практики, кваліфікаційна робота) | Кафедра, яка читає дисципліну | Кількість пг на практ. або код суміжної групи | Кількість пг на лаб. або код суміжної групи | Кількість потоків або код суміжної групи в потоці | Розподіл за семестрами: Екзамени | Розподіл за семестрами: Заліки | Розподіл за семестрами: Курсові: проекти | Розподіл за семестрами: Курсові: роботи | Індивідуальні завдання: семестр | Індивідуальні завдання: форма | Кількість кредитів ЄКТС | Кількість годин: Загальний обсяг | Кількість годин: Аудиторних: Всього | Аудиторних у тому числі: лекції | Аудиторних у тому числі: практичні (семінар.) | Аудиторних у тому числі: лабораторні роботи | Самостійної роботи | % самостійної роботи |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| ОКП 2.11. | Алгоритми обчислювальних процесів та обробки даних | МТК | | | | | 2д | | | | | 3,0 | 90 | 30 | 8 | 0 | 22 | 60 | 67 |
| ОКП 2.12. | Системи комп'ютерної математики та їх застосування | МАЕ | | | | | 2 | | | 2 | кмр | 4,0 | 120 | 40 | 0 | 0 | 40 | 80 | 67 |
| ОКП 2.13. | Моделі і методи інженерії міцності | МТК | | | | 4<br>5 | | | | 4<br>5 | кмр<br>кмр | 8,0 | 240 | 80 | 32 | 0 | 48 | 160 | 67 |
| ОКП 2.14. | Тензорне числення та основи механіки суцільних середовищ | МТК | | | | 5 | | | | 5 | кмр | 5,0 | 150 | 50 | 34 | 16 | 0 | 100 | 67 |
| ОКП 2.15. | Математичні методи механіки | МАЕ | | | | 6 | | | | | | 4,0 | 120 | 40 | 24 | 16 | 0 | 80 | 67 |
| ОКП 2.16. | Вибрані методи математичного моделювання | МТК | | | | 6 | | | | | | 4,0 | 120 | 40 | 16 | 0 | 24 | 80 | 67 |
| ОКП 2.17. | Обчислювальні методи теорії пружності | МТК | | | | 6 | | | | 6 | кмр | 4,0 | 120 | 40 | 16 | 0 | 24 | 80 | 67 |
| ОКП 2.18. | Курсова робота з дисциплін професійної підготовки | МТК<br>МАЕ | | | | | | | 6 | | кр | 3,0 | 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | 100 |
| ОКП 2.19. | Математичні моделі механіки рідини та газу | МАЕ | | | | 6<br>7 | | | | 6<br>7 | кмр<br>кмр | 10,0 | 300 | 98 | 34 | 32 | 32 | 202 | 67 |
| ОКП 2.20. | Моделювання процесів тепломасообміну | МАЕ | | | | 7 | | | | 7 | кмр | 3,0 | 90 | 30 | 14 | 0 | 16 | 60 | 67 |
| ОКП 2.21. | Методи моделювання в задачах переносу | МАЕ | | | | 7 | | | | | | 3,0 | 90 | 30 | 14 | 0 | 16 | 60 | 67 |
| ОКП 2.22. | Методи оптимального проєктування | МТК | | | | 7 | | | | 7 | кмр | 3,0 | 90 | 30 | 14 | 0 | 16 | 60 | 67 |
| ОКП 2.24. | Моделі і методи теорії пластичності | МТК | | | | 8 | | | | 8 | кмр | 4,0 | 120 | 40 | 16 | 0 | 24 | 80 | 67 |
| ОКП 2.25. | Методи CFD-моделювання | МАЕ | | | | | 8 | | | 8 | кмр | 4,0 | 120 | 40 | 16 | 0 | 24 | 80 | 67 |
| ОКП 2.23. | Курсова робота за фаховим спрямуванням | МТК<br>МАЕ | | | | | | | 7 | | кр | 3,0 | 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | 100 |
| ОКП 2.26. | Навчальна практика: комп'ютерно-технологічна | МТК<br>МАЕ | | | | | 4д | | | | | 3,0 | 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | 100 |
| ОКП 2.27. | Виробнича практика: переддипломна | МТК<br>МАЕ | | | | | 8д | | | | | 6,0 | 180 | 0 | 0 | 0 | 0 | 180 | 100 |
| ОКП 2.28. | Підготовка та захист кваліфікаційної роботи | МТК<br>МАЕ | | | | | | | | | | 9,0 | 270 | 0 | 0 | 0 | 0 | 270 | 100 |
| | Разом | | | | | 26 | 7 | 0 | 2 | | | 150 | 4500 | 1440 | 714 | 328 | 398 | 3060 | 68 |
| | Разом за обов'язковими компонентами | | | | | 27 | 15 | 0 | 2 | | | 180,0 | 5400 | 1776 | 858 | 504 | 414 | 3624 | 131 |
| | Разом обов'язкових аудиторних годин | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Кількість годин на тиждень аудиторних занять та загальна кількість годин самостійної роботи по курсах і семестрах

| Код за ОПП | 1 курс, 1 семестр (16 тижнів): лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 1 курс, 2 семестр (16 тижнів): лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 2 курс, 3 семестр (16 тижнів): лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 2 курс, 4 семестр (16 тижнів): лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 3 курс, 5 семестр (16 тижнів): лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 3 курс, 6 семестр (16 тижнів): лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 4 курс, 7 семестр (16 тижнів): лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 4 курс, 8 семестр (8 тижнів): лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 21 | | | | 22 | | | | 23 | | | | 24 | | | | 25 | | | | 26 | | | | 27 | | | | 28 | | | |
| ОКП 2.11. | | | | | 0,5 | | 1,375 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКП 2.12. | | | | | | | 2,5 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКП 2.13. | | | | | | | | | | | | | 1 | | 2 | 102 | 1 | | 1 | 58 | | | | | | | | | | | | |
| ОКП 2.14. | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,125 | 1 | | 100 | | | | | | | | | | | | |
| ОКП 2.15. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,5 | 1 | | 80 | | | | | | | | |
| ОКП 2.16. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1,5 | 80 | | | | | | | | |
| ОКП 2.17. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1,5 | 80 | | | | | | | | |
| ОКП 2.18. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 90 | | | | | | | | |
| ОКП 2.19. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 102 | 1,125 | 1 | 1 | 100 | | | | |
| ОКП 2.20. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,875 | | 1 | 60 | | | | |
| ОКП 2.21. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,875 | | 1 | 60 | | | | |
| ОКП 2.22. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,875 | | 1 | 60 | | | | |
| ОКП 2.24. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 3 | 80 |
| ОКП 2.25. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 3 | 80 |
| ОКП 2.23. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 90 | | | | |
| ОКП 2.26. | | | | | | | | | | | | | | | | 90 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОКП 2.27. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 180 |
| ОКП 2.28. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 270 |
| Разом | 7,5 | 5,5 | 1 | 346 | 8 | 5 | 4,875 | 434 | 4,75 | 4 | 0 | 190 | 7 | 1 | 6 | 376 | 7,125 | 2 | 2 | 302 | 4,5 | 2 | 4 | 432 | 3,75 | 1 | 4 | 370 | 4 | 0 | 6 | 610 |
| Разом за обов'язковими компонентами | 11,5 | 8,5 | 2 | 548 | 9 | 8 | 4,875 | 550 | 6,75 | 8 | 0 | 364 | 7 | 1 | 6 | 376 | 9,125 | 3 | 2 | 374 | 4,5 | 2 | 4 | 432 | 3,75 | 1 | 4 | 370 | 4 | 0 | 6 | 610 |
| Разом обов'язкових аудиторних годин | 22 | | | | 21,875 | | | | 14,75 | | | | 14 | | | | 14,125 | | | | 10,5 | | | | 8,75 | | | | 10 | | | |

| Код за ОПП | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проєкти), практики, кваліфікаційна робота) | Кафедра, яка читає дисципліну | Кількість п/г на практ. або код суміжної групи | Кількість п/г на лаб. або код суміжної групи | Кількість потоків або код суміжної групи в потоці | Розподіл за семестрами: Екзамени | Заліки | Курсові: проєкти | роботи | Індивідуальні завдання: семестр | форма | Кількість кредитів ЄКТС | Кількість годин: Загальний обсяг | Аудиторних: Всього | у тому числі: лекції | практичні (семінар.) | лабораторні роботи | Самостійної роботи | % самостійної роботи |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| ***Вибіркові компоненти (ВК)***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВК 1 | Дисципліна 1 | ВВВ | | | | | 3д | | | | | 5,0 | 150 | 56 | 56 | | | 94 | *63* |
| ВК 2 | Дисципліна 2 | ВВВ | | | | | 3д | | | | | 5,0 | 150 | 56 | 56 | | | 94 | *63* |
| ВК 3 | Дисципліна 3 | ВВВ | | | | | 4д | | | | | 5,0 | 150 | 56 | 56 | | | 94 | *63* |
| ВК 4 | Дисципліна 4 | ВВВ | | | | | 4д | | | | | 5,0 | 150 | 56 | 56 | | | 94 | *63* |
| ВК 5 | Дисципліна 5 | ВВВ | | | | | 5д | | | | | 5,0 | 150 | 56 | 56 | | | 94 | *63* |
| ВК 6 | Дисципліна 6 | ВВВ | | | | | 5д | | | | | 5,0 | 150 | 56 | 56 | | | 94 | *63* |
| ВК 7 | Дисципліна 7 | ВВВ | | | | | 6д | | | | | 5,0 | 150 | 56 | 56 | | | 94 | *63* |
| ВК 8 | Дисципліна 8 | ВВВ | | | | | 6д | | | | | 5,0 | 150 | 56 | 56 | | | 94 | *63* |
| ВК 9 | Дисципліна 9 | ВВВ | | | | | 7д | | | | | 5,0 | 150 | 56 | 56 | | | 94 | *63* |
| ВК 10 | Дисципліна 10 | ВВВ | | | | | 7д | | | | | 5,0 | 150 | 56 | 56 | | | 94 | *63* |
| ВК 11 | Дисципліна 11 | ВВВ | | | | | 7д | | | | | 5,0 | 150 | 56 | 56 | | | 94 | *63* |
| ВК 12 | Дисципліна 12 | ВВВ | | | | | 8д | | | | | 5,0 | 150 | 56 | 56 | | | 94 | *63* |
| | Разом за ВК | | | | | 0 | 12 | 0 | 0 | | | 60,0 | 1800 | 672 | 672 | | | 1128 | *63* |
| | Разом за планом | | | | | 27 | 27 | 0 | 2 | | | 240,0 | 7200 | 2472 | 1546 | 504 | 422 | 4728 | |
| | Всього годин (по курсах) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Всього кредитів (по семестрах) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Всього кредитів (по курсах) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Всього дисциплін (по курсах) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Всього кредитів ВК студента (по курсах) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Всього дисциплін ВК студента (по курсах) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Кількість екзаменів | | | | | 27 | | | | | | | | | | | | | |
| | Кількість заліків | | | | | | 27 | | | | | | | | | | | | |
| | Кількість курсових проєктів | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | |
| | Кількість курсових робіт | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| | Кількість індивідуальних завдань | | | | | | | | | 20 | | | | | | | | | |

Кількість годин на тиждень аудиторних занять та загальна кількість годин самостійної роботи по курсах і семестрах

| Код за ОПП | 1 курс, 1 семестр: лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 1 курс, 2 семестр: лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 2 курс, 3 семестр: лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 2 курс, 4 семестр: лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 3 курс, 5 семестр: лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 3 курс, 6 семестр: лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 4 курс, 7 семестр: лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | 4 курс, 8 семестр: лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 16 тижнів | | | | 16 тижнів | | | | 16 тижнів | | | | 16 тижнів | | | | 16 тижнів | | | | 16 тижнів | | | | 16 тижнів | | | | 8 тижнів | | | |
| 1 | 21 | | | | 22 | | | | 23 | | | | 24 | | | | 25 | | | | 26 | | | | 27 | | | | 28 | | | |
| ВК 1 | | | | | | | | | 3,5 | | 94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВК 2 | | | | | | | | | 3,5 | | 94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВК 3 | | | | | | | | | | | | | 3,5 | | 94 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВК 4 | | | | | | | | | | | | | 3,5 | | 94 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВК 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3,5 | | 94 | | | | | | | | | | | | | |
| ВК 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3,5 | | 94 | | | | | | | | | | | | | |
| ВК 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3,5 | | 94 | | | | | | | | | |
| ВК 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3,5 | | 94 | | | | | | | | | |
| ВК 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3,5 | | 94 | | | | | |
| ВК 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3,5 | | 94 | | | | | |
| ВК 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3,5 | | 94 | | | | | |
| ВК 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 94 |
| Разом за ВК | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 7 | | 188 | | 7 | | 188 | | 7 | | 188 | | 7 | | 188 | | 10,5 | | 282 | | 7 | | 94 | |
| Разом за планом | 22 | | 548 | | 21,875 | | 550 | | 21,75 | | 552 | | 22 | | 548 | | 21,625 | | 554 | | 17,5 | | 620 | | 19,25 | | 652 | | 17 | | 704 | |
| Всього годин (по курсах) | 1800 | | | | | | | | 1800 | | | | | | | | 1800 | | | | | | | | 1800 | | | | | | | |
| Всього кредитів (по семестрах) | 30 | | | | 30 | | | | 30 | | | | 30 | | | | 30 | | | | 30 | | | | 32 | | | | 28 | | | |
| Всього кредитів (по курсах) | 60 | | | | | | | | 60 | | | | | | | | 60 | | | | | | | | 60 | | | | | | | |
| Всього дисциплін (по курсах) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всього кредитів ВК студента (по курсах) | 0 | | | | | | | | 20 | | | | | | | | 20 | | | | | | | | 22 | | | | | | | |
| Всього дисциплін ВК студента (по курсах) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Кількість екзаменів | 4 | | | | 4 | | | | 4 | | | | 2 | | | | 4 | | | | 4 | | | | 4 | | | | 1 | | | |
| Кількість заліків | 3 | | | | 4 | | | | 4 | | | | 5 | | | | 3 | | | | 2 | | | | 3 | | | | 3 | | | |
| Кількість курсових проєктів | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | |
| Кількість курсових робіт | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | | 1 | | | | 1 | | | | 0 | | | |
| Кількість індивідуальних завдань | 2 | | | | 3 | | | | 2 | | | | 3 | | | | 3 | | | | 2 | | | | 3 | | | | 2 | | | |

| за ОПП | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проєкти), практики, кваліфікаційна робота) | Кафедра, яка читає дисципліну | Кількість п/г на практ. або код суміжної групи | Кількість п/г на лаб. або код суміжної групи | Кількість потоків або код суміжної групи в потоці | Розподіл за семестрами: Екзамени | Розподіл за семестрами: Заліки | Розподіл за семестрами: Курсові: проєкти | Розподіл за семестрами: Курсові: роботи | Індивідуальні завдання: семестр | Індивідуальні завдання: форма | Кількість кредитів ЄКТС | Кількість годин: Загальний обсяг | Кількість годин: Аудиторних: Всього | Кількість годин: Аудиторних: у тому числі: лекції | Кількість годин: Аудиторних: у тому числі: практичні (семінар.) | Кількість годин: Аудиторних: у тому числі: лабораторні роботи | Кількість годин: Самостійної роботи | % самостійної роботи |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |

| Кількість годин на тиждень аудиторних занять та загальна кількість годин самостійної роботи по курсах і семестрах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 курс | | | | | | | | | | 2 курс | | | | | | | | 3 курс | | | | | | | | 4 курс | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 семестр | | | | | | 2 семестр | | | | 3 семестр | | | | 4 семестр | | | | 5 семестр | | | | 6 семестр | | | | 7 семестр | | | | 8 семестр | | | |
| лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота | лекції | практ. (сем.) заняття | лабораторні роботи | самостійна робота |
| 16 тижнів | | | | 16 тижнів | | | | 16 тижнів | | | | 16 тижнів | | | | 16 тижнів | | | | 16 тижнів | | | | 16 тижнів | | | | 8 тижнів | | | |
| 21 | | | | 22 | | | | 23 | | | | 24 | | | | 25 | | | | 26 | | | | 27 | | | | 28 | | | |

*Навчальний план складений на підставі освітньо-професійної програми "Прикладне комп'ютерне та математичне моделювання"*

*за спеціальністю 113 Прикладна математика затвердженої на засіданні Вченої ради ДНУ 10.09.2020 р., протокол № 1*

**В.о. проректора з науково-педагогічної роботи** _____ **Наталія Гук**

**В.о. декана факультету** *механіко-математичного* _____ *Олександр Хамініч*

**Гарант освітньої програми** _____ *Олександр Хамініч*

**Протокол засідання ради факультету від** 20.02 **2024 р. №** 6

**Завідувач навчального відділу** _____ **Ольга Верба**

**Завідувач кафедри** *теоретичної та комп'ютерної механіки* _____ *Володимир Лобода*

29.01.2024 N 8

**(дата, номер протоколу засідання кафедри)**

**Завідувач кафедри** *аерогідромеханіки та енергомасопереносу* _____ *Андрій Дреус*

28.11.2023 N 6

**(дата, номер протоколу засідання кафедри)**