

Нова система вибору навчальних дисциплін 2.0

Михайло РАК
провідний фахівець

вдосконалення принципу формування каталогу дисциплін

вдосконалення принципу та алгоритму вибору студентами

мінімум автоматичних призначень

оновлений інтерфейс Digital University

аналітика та звіти

Каталоги вибіркових дисциплін

Загальноуніверситетські (ЗУ)

Факультетські (Ф)

Бакалаври

Вступ 2024 і далі

3 семестр - 3 ЗУ

5 семестр - 2 ЗУ + 1 Ф

6 семестр - 1 ЗУ + 2 Ф

7 семестр - 3 Ф

8 семестр - 3 Ф

Вступ 2023

7 семестр - 1 ЗУ + 2 Ф

8 семестр - 2 Ф

Регульовані спеціальності

7 семестр - 3 Ф

8 семестр - 3 Ф

***Окрім К9 Правоохоронна діяльність**

5 семестр - 2 ЗУ + 1 Ф

6 семестр - 1 ЗУ + 2 Ф

***Окрім С4 Психологія –**

як у нерегульованих спеціальностях

Магістри

Вступ 2025

2 семестр - 3 Ф

3 семестр - 3 ЗУ

Вступ 2026 і

далі

2 семестр - 3 ЗУ

3 семестр - 3 Ф

Регульовані
спеціальності



D8 Право

2 семестр - 3 Ф

D9 Міжнародне право, ОПП «Урбаністика:
комплексне планування територій громад»,
J6 Авіаційний транспорт, K10 Цивільна
безпека

3 семестр - 3 Ф

S4 Психологія, ОПП «Землеустрій та кадастр»
ОПП «Геоінформаційні системи і технології»,
K9 Правоохоронна діяльність –
як у нерегульованих спеціальностях

Загальноуніверситетські

- формуються на рівні університету (за погодженням з НМР), однакові для всіх ОП відповідного рівня вищої освіти
- спрямовані на розвиток наскрізних умінь і компетентностей
- відповідають стандартам вищої освіти, НРК та актуальним національним документам і європейським рекомендаціям щодо навчання впродовж життя

**KAI Labs (для 3 курсу
бакалаврату)**

Soft skills

**Research skills
(для магістрів)**

**Мовна підготовка (враховує
рівень володіння мовою)**

Tech & Digital skills

Підприємницька підготовка

Партнерські курси

- формуються на рівні факультету для відповідного рівня освіти з орієнтацією на спеціальність, групу спеціальностей та галузь знань
- потреби ринку праці та науково-освітній потенціал кафедр
- назви та зміст вибіркових дисциплін мають бути унікальними та не дублювати обов'язкові дисципліни
- пропонуються “рідним” та суміжними (за погодження між деканатами) факультетами
- дисципліни мовної підготовки, підготовки до ЄВІ для 3-4 курсів бакалаврату можуть пропонуватися як факультетські



Сертифікатні програми

- доступні студентам всіх спеціальностей та рівнів вищої освіти
- обираються на один семестр або весь навчальний рік (замість вибіркового)
- модулі сертифікатних програм кратні 4 кредитам ЄКТС
- планується розробка концепції та алгоритму формування сертифікатних програм та їх модулів



Силабус вибіркової дисципліни

! Важливі акценти

Рекомендовано для:
конкретного курсу / спеціальності / усіх спеціальностей

Мова викладання:
українська або англійська, або інша іноземна

Рівень доступності та пререквізити:

Базовий – не потребує попередніх знань, підходить для студентів будь-яких спеціальностей

Рекомендовані пререквізити – рекомендовано ознайомитися з пререквізитами перед вибором дисципліни, знання з попередніх курсів допоможуть краще опанувати матеріал

Обов'язкові пререквізити – обов'язкове виконання пререквізитів для подальшого опанування дисципліни

Структура силабусу вибіркової дисципліни

Назва дисципліни	
Рекомендовано для	Перелік спеціальностей, ОПП
Курс	Не нижче
Семестр	осінній ТА/АБО весняний
Мова викладання	Українська (АБО англійська чи інша іноземна мова)
Пререквізити	Базується на дисциплінах: Д1 (деталізована тематика за потребою АБО рівень володіння) Д2 (деталізована тематика за потребою АБО рівень володіння)
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Короткий опис в довільній формі
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Короткий опис в довільній формі
Чому можна навчитися (результати навчання в сукупності з іншими освітніми компонентами)	- розуміти ...; - використовувати ...; - оцінювати ...; - аналізувати ...; - виконувати ...
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності в сукупності з іншими освітніми компонентами)	Короткий опис в довільній формі
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Види занять: Методи навчання: Форми навчання:
Пререквізити	
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ КАІ	Репозитарій: https://er.nau.edu.ua/.....
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Лекційна аудиторія, комп'ютерні класи. Мультимедійний проектор.
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диференційований залік, модульна контрольна робота.
Кафедра	
Факультет	
Викладачі	
Оригінальність навчальної дисципліни	Ключові особливості:

Інші особливості формування каталогів

- вибіркова дисципліна — інтелектуальний продукт викладача (або групи викладачів)
- обсяг дисципліни 4 кредити ЄКТС, форма контролю — диференційований залік
- пропозиції затверджуються комісією з якості та подаються до НМВ через Google-форму
- розподіл годин здійснює НМВ. Як правило, 2 лекції та 1 практична на 2 тижні
- обмеження по збірним групам:
 - практичні: мінімум 25 осіб (для мовних — 20), максимум — 35 (для мовних — 25)
 - лабораторні (тільки для KAI Labs): мінімум 15 осіб, максимум — 20
 - лекційні: максимум — 100
 - можливе встановлення інших обмежень за наявності обґрунтування (наприклад, для партнерських курсів, KAI Labs тощо)
- загальноуніверситетські дисципліни мають єдиний розклад для всього університету, а факультетські — окремий розклад для кожного факультету. Можливий індивідуальний розклад окремої дисципліни, якщо подано обґрунтування

Принцип вибору дисциплін студентами

Основний принцип – виставлення пріоритетів вибіркових дисциплін

Пріоритети — це порядок бажаності дисциплін, який студент визначає в каталозі

Пріоритет №1 — найбільш бажана дисципліна

Пріоритети №3 / №5 / №10 — менш бажані, резервні варіанти

Кількість пріоритетів, які виставляють студенти

Бакалаври: по 7 пріоритетів у каталозі загальноуніверситетських та факультетських дисциплін кожного семестру

Магістри: 10 пріоритетів у каталозі загальноуніверситетських або факультетських дисциплін на семестр

Як працює алгоритм розподілу згідно з виставленими пріоритетами?

Система послідовно перевіряє дисципліни від найвищого пріоритету до нижчих.

Враховуються:

- час обрання
- наявність місць у групі
- відсутність накладок у розкладі

Врахування особливостей

студенти англомовного проєкту

поновлені та зараховані на програми за скороченою формою

іноземці

слухачі кафедри військової підготовки

1 Ознайомлення з каталогом, презентація вибіркового (2 тижні)

2 I етап – обрання вибіркового протягом 3 днів (основний етап)

3 Моделювання попередніх результатів вибору

4 II етап – обрання вибіркового протягом 3 днів (для тих, кому ще потрібно)

5 Моделювання результатів вибору та автоматичне призначення

6 Вибір з переліку наявних збірних груп (для поновлених та зарахованих)

Ознайомлення з каталогом вибіркових дисциплін

Каталог вибіркових дисциплін

Ознайомтеся з дисциплінами та розкладом онлайн-зустрічей

Про каталог вибіркових дисциплін

- Перегляньте повний список дисциплін, доступних для вибору.
- Натисніть на кнопку "Онлайн-зустрічі", щоб переглянути розклад онлайн-зустрічей з викладачами.
- Викладачі проводять онлайн-зустрічі, де розкажуть про зміст курсу та відповідять на запитання студентів.
- Використовуйте **кнопку документа** для перегляду детального syllabus дисципліни.

Оберіть семестр:

1 семестр 2 семестр

Легенда позначок:

- Рекомендовано для курсу
- Автономна дисципліна
- Базовий
- Рекомендовано для перекваліфікації
- Обов'язковий перекваліфікації

Загальноуніверситетські

Підприємницька підготовка (3 дисципліни)

- Логістика та управління ланцюгами постачання** Онлайн-зустрічі
проф. Іваненко В.М.
Рекомендовано для 3 курсу Базовий
- Product Engineering: розробка рішень для реального світу (YEP, частина 1)** Онлайн-зустрічі
проф. Сидоренко О.П.
Автономна дисципліна Рекомендовано для 2-3 курсу

Розклад онлайн-зустрічей

Логістика та управління ланцюгами постачання

Онлайн-зустрічі з викладачами
Викладачі проводять онлайн-зустрічі, розкажуть про зміст курсу, вимоги та відповідать на запитання студентів.

Онлайн-зустріч 1

- 20 листопада 2024
- 14:00 - 15:00
- Google Meet
- проф. Іваненко В.М.
- Приєднатися до зустрічі

Онлайн-зустріч 2

- 27 листопада 2024
- 16:00 - 17:00
- Zoom
- проф. Іваненко В.М.
- Приєднатися до зустрічі

Корисна інформація
Учась в онлайн-зустрічах не є обов'язковою, але рекомендована для кращого розуміння змісту дисципліни перед вибором.

Закрити

Крок 1. Ознайомлення з інструкцією про процедуру вибору дисциплін

Інформація про вибір навчальних дисциплін

Будь ласка, уважно ознайомтеся з процедурою вибору

Увага! Розпочато вибір навчальних дисциплін

Шановні студенти!

Ви знаєте, що визначені 25 % навчальних дисциплін за обсягом кредитів ЄСТС утворюють вашого строку навчання здійснюється за Вашим **ОСОБИСТИМ вибором**.

Нові! На 2025-2026 навчальний рік Ви маєте обрати 3 дисципліни, що будуть вивчатися у 2-му семестрі.

Система пріоритетів:

В основі системи вибору дисциплін лежить принцип зазначення кожним студентом пріоритетів у каталозі вибіркової дисципліни.

Пріоритети, починаючи з першого, показують ступінь зацікавленості студента у вивченні тієї чи іншої дисципліни.

Перший встановлений для певної дисципліни пріоритет вказує на найбільшій зацікавленості студента у вивченні цієї дисципліни порівняно з іншими дисциплінами, запропонованими у каталозі.

Кожні студент може розставити **10 пріоритетів** для дисциплін, представлених у каталозі.

Якщо виставлений Вами пріоритет виявиться недостатньо для зарахування до груп за бажаними дисциплінами, система автоматично підібере інші вибіркові дисципліни з урахуванням наявності груп та угодженості розкладу, аби забезпечити оптимальну організацію освітнього процесу.

З метою якомога повної реалізації Ваших інтересів при виборі дисциплін просимо Вас проаналізувати за 10 пріоритетами вибіркової дисципліни в каталозі, а також уважно ознайомлюватися з анотаціями та syllabusами дисциплін!

Просимо здійснити вибір у встановлені терміни (до 17.12.2025 23:50), щоб забезпечити своєчасне формування об'єднаних груп з визначених вибіркової дисципліни та подальшого розкладу навчальних занять!

Крок 2. Виставлення пріоритетів вибору

Прозор вибору дисциплін

1 Дисциплінарні курси 1 семестр 2 Факультетські курси 3 Дисциплінарні курси 2 семестр 4 Факультетські курси 2 семестр

Як працює система пріоритетів?

- На кожному етапі Ви встановлюєте рівень 5 пріоритетів (від 1 до 5)
- **Пріоритет 1** — це дисципліни, яку Ви хочете вивчати найближче
- **Пріоритет 5** — це дисципліни з найменшою ймовірністю серед обраної
- Після завершення ліній в 5 пріоритетів, щоб обрати іншу дисципліну, спочатку видалити одну встановлену пріоритетів (натисніть «x»)

Загальноуніверситетські дисципліни - 1 семестр 0 / 5 пріоритетів встановлено

Крок 1 з 4

Важливо: Для переходу до наступного етапу необхідно встановити рівень 5 пріоритетів (від 1 до 5). Пріоритет 1 означає найбільшу ймовірність у вибраних дисциплінах. Ви можете встановити тільки 5 пріоритетів на цьому етапі.

Легенда позначок:

- Розширено для 1 курсу
- Дисципліна дисципліни
- Базова
- Розширено для 2-3 курсу
- Обов'язкові предмети

Загальноуніверситетські

Підприємницька підготовка (3 дисципліни)

Логістика та управління ланцюгами постачання

- Розширено для 1 курсу
- Базова

Пріоритет: 1 2 3 4 5

Product Engineering: розробка рішень для реального світу (УЕР, частина 1)

- Дисципліна дисципліни
- Розширено для 2-3 курсу

Пріоритет: 1 2 3 4 5

Встановлено: 0 / 5
Всього дисциплін у категорії: 34

Зберегти та перейти далі →

Крок 3. Підтвердження вибору

Підтвердження вибору дисциплін

Перевірте свої пріоритети перед остаточним підтвердженням

Дякуємо за ретельний вибір!

Будь ласка, уважно перегляньте всі обрані пріоритети. Після підтвердження ваші вибори будуть надіслані до системи формування збірних груп. Пріоритет 1 означає найвищу зацікавленість у вивченні дисципліни.

1 семестр (Загальноуніверситетський)

5 пріоритетів

1 семестр (Факультетський)

5 пріоритетів

2 семестр (Загальноуніверситетський)

5 пріоритетів

2 семестр (Факультетський)

5 пріоритетів

1 семестр - Загальноуніверситетські дисципліни

1

Product Engineering: розробка рішень для реального світу (YEP, частина 1)

Підприємницька підготовка

Найвища

2

Кібергігієна

Soft Skills

Висока

3

Проектна робота в КБ «NAURocket»

KAI LABS

Середня

— Повернутися до вибору

✓ Підтвердити та надіслати

Текстовий опис процедури вибору дисциплін (публікація на сайті)

Відео-пояснення вибору дисциплін (посилання в Youtube)

Оголошення про старт/фініш кожного етапу, нагадування про дедлайни через корпоративну пошту

Лист на корпоративну пошту з переліком збережених виставлених пріоритетів, попередженням про потребу участі в 2 етапі

ЮЦ відновлює оперативно пароль для доступу до DU

Принцип роботи алгоритму

1. Фільтрація

- Система визначає дисципліни з попитом < 20 осіб, які позначаються як «малокомплектні» та виключаються з розподілу

2. Розподіл

- Принцип черги: хто раніше зафіксував свій вибір, той має вищий пріоритет у черзі.
- Перевірка: Система бере Пріоритет №1 і перевіряє наступні умови:
 1. Відсутність дублювання: Вибіркова дисципліна не вивчалася раніше і не обрана в 1-му семестрі
 2. Наявність місць: Врахування лімітів (потоки заповнюються послідовно)
 3. Розклад: Відсутність накладок
- *Якщо умови не виконані → Система переходить до Пріоритету №2, №3 і т.д.*

3. Балансування груп

- Вирівнювання кількості студентів між групами однієї дисципліни
- Консолідація студентів однієї академічної групи в межах одного потоку (за можливості)

4. Результат

- Відображення результатів вибору та розкладу
- В *Digital University* відображається причина, якщо пріоритет не спрацював

Пояснення роботи алгоритму запису на вибіркові дисципліни

Навчальний рік 2025/2026

Як працювали пріоритети?

Алгоритм навчальних записів працює за принципом пріоритетів.

Якщо бажаного немає, ніж слід, переказати пріоритет на інші рішення записування.

Додатково алгоритм враховує:

- наслідки у розкладі
- наявність груп

Тому якщо було бажано більше пріоритетів, або рішення шкільної програми не було бажаним, то алгоритм автоматично призначив інші рішення записування.

Таким чином, головний принцип системи – подання ваших пріоритетів і часу вибору.

1 семестр - детальний розбір

Проектна робота в навчально-науковій лабораторії безпilotних систем

Ваш пріоритет

Дисципліну не можна обрати, оскільки досягнуто максимальний обсяг студентів

1

Інформатика прийняття рішень операторами АНС

Ваш пріоритет

Дисципліну не можна обрати, оскільки її обрало значна кількість студентів

2

Теорія прийняття рішень в системах авіаційного обслуговування

Ваш пріоритет

Дисципліну не можна обрати, оскільки її обрало значна кількість студентів

3

Інформаційні технології авіаційних систем, стандартизація та сертифікація (базовий курс)

Автоматично запропоновано

ОК (випуск на дисципліну)

4

Методи бізнесмерії

Автоматично запропоновано

ОК (випуск на дисципліну)

5

Участь в 2 етапі вибору

Кому потрібно: студентам, які через накладки/обмеження не обрали повний комплект дисциплін

- В “Digital University” відображається залишок доступних місць по кожній дисципліні
- Студент повторно виставляє пріоритети та натискає “Зафіксувати мій вибір”
- Студент може змінити вибір у межах цього етапу; система фіксує час останнього збереження

Політика автоматичних призначень

- мінімізація автоматичних призначень
- повідомлення студента корпоративною поштою про те, що не здійснено вибір
- можливість записатися на вибіркові дисципліни на початку семестру (як останній шанс)
- у разі відсутності здійснення вибору – автоматичне призначення на початку семестру з метою уникнення відрахування через невиконання індивідуального навчального плану

Обрання дисциплін без виставлення пріоритетів

Зараховані на програму за скороченою формою, а також поновлені на навчання на початку навчального року або 2 семестру обирають дисципліни з переліку наявних збірних груп. Система автоматично перевіряє наявність накладок в розкладі та зберігає ці дисципліни

Запис на вибіркові дисципліни

Семестр 1 • 2024/2025 навчальний рік

Інформація про запис

- Ви можете обрати до 3 вибірових дисциплін на семестр
- Система автоматично перевіряє накладки у розкладі
- Ви можете записатись на дисципліну, якщо є вільні місця
- Після завершення запису натисніть кнопку "Підтвердити запис"

Ваш вибір

Обрано дисциплін: 0 / 3 • Кредити: 0 ECTS

Технічні дисципліни

0 дисциплін

Машинне навчання та Deep Learning

Проф. Іваненко І.П.
4 ECTS | РІ: 18/25

Англійська | Python, математика

Розклад занять:

Понеділок: 10:00-11:35 • 301 | Серeda: 10:00-11:35 • 301

Записатись

Комп'ютерна графіка та візуалізація

Дощ Петрошко А.Б.
3 ECTS | РІ: 22/30

Розклад занять:

Вівторок: 13:55-15:20 • 401 | Четвер: 13:55-15:20 • 401

Записатись

Обрано: 0 / 3 дисциплін
Залишок кредитів: 0 ECTS

Підтвердити запис

Політика ручних корегувань

- мінімальні ручні корегування
- студент протягом перших 2 тижнів навчання семестру може подати 1 заявку на корегування, де має написати чітке обґрунтування. Адміністратори Digital University можуть відмовити або погодити цю заявку



- дані про виставлені пріоритети та час вибору студентами
- список студентів, які не здійснили вибір
- результати вибору студентів
- аналітика виставлених пріоритетів
- наповненість збірних груп
- звіт по автоматичних призначеннях та ручних корегуваннях

Основні технічні доопрацювання DU

- ☑ Інтерфейс
- ☑ Взаємозв'язок між дисциплінами
- ☑ Врахування обмежень по дисципліні (наповнюваність груп, розклад, мова)
- ☑ Подача заявки на корегування
- ☑ Гнучкі налаштування
- ☑ Звіти

1. Провести громадське обговорення Тимчасового порядку вибору навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях вищої освіти денної і заочної форм навчання до 26.12.2025 року
2. Підготувати Методичні рекомендації зі створення загальноуніверситетських вибіркових дисциплін до 05.01.2026 року

Дякую за увагу

Контакти для зв'язку:

Михайло РАК, mykhailo.rak@kai.edu.ua, тел. 050 785 2715,
@mishanyarak

1. Формування каталогу

Навчання для
викладачів



Пропонування
викладачами



Перевірка пропонуваних
дисциплін



Налаштування та надання доступу студентам до каталогу

3. Аналіз результатів та зворотній зв'язок

Представлення результатів обрання

Моніторинг додавання в Google Classroom та проведенням пар

Опитування наприкінці семестру

**Додатковий
слайд**

