

Обов'язкові

Вибір студентів

Практика та диплом

*1 кредит \approx 8 занять + 15 годин самостійної роботи

Обов'язкові

НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	КУРС	КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ ЄКТС
Англійська для навчання та роботи I (AI, SE, CS, AM, PHM) English for Professional and Study Purposes I (AI, SE, CS, AM, PHM)	I	4
Вступ до математики Introduction to Mathematics	I	5
Основи програмування Programming Basics	I	5
Дискретна математика Discrete Mathematics	I	6
Вступ до комп'ютерних наук Computer Science Foundations	I	3
Як навчатися в КШЕ How to study at KSE	I	1
Алгоритми та структури даних для інженерів Algorithms and Data Structures for Engineers	I	5
Англійська для навчання та роботи II (AI, SEBA, CS, AM) English for Professional and Study Purposes II (AI, SEBA, CS, AM)	I	4
Основи лінійної алгебри Linear Algebra Basics	I	3
Вступ до математичного аналізу Introduction to Calculus	I	6
Вступ до ООП Introduction to Object Oriented Programming	I	3
Базова робота з даними Data Manipulation Essentials	I	4
Англійська для навчання та роботи III (AI, SEBA, CS, AM) English for Professional and Study Purposes III (AI, SEBA, CS, AM)	I	2
Базова теорія ймовірностей Probability Essentials	I	4
Бази даних Databases	II	4
Прикладна лінійна алгебра Applied Linear Algebra	II	4
Теорія ймовірностей та статистика Probability Theory and Statistics	II	6
Засоби пропаганди та контрпропаганди Techniques of Propaganda and Counterpropaganda	II	3
R для наук про дані R for Data Science	II	3
Методи оптимізації Optimization Techniques	II	4
Машинне навчання Machine Learning	II	6
Вступ до економіки Introduction to Economics	II	4
Функціональне програмування Functional Programming	II	5
Дослідницький семінар (ШІ) Artificial Intelligence Research Seminar	II	3
Дані і суспільство Data and Society	II	3
Часові ряди Time Series	III	4
Глибоке навчання Deep Learning	III	4

Обов'язкові

Вибір студентів

Практика та диплом

*1 кредит ≈ 8 занять + 15 годин самостійної роботи

Обов'язкові

НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	КУРС	КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ ЄКТС
Мережні технології Networking Concepts	III	4
Комп'ютерний зір Computer Vision	III	4
Обробка природної мови Natural Language Processing	III	4
Основи кібербезпеки Cybersecurity Basics	III	3
Продакт та Делівері менеджмент Product & Delivery Management	III	4
Навчання з підкріпленням Reinforcement Learning	III	4
Машинне навчання з використанням можливостей хмарних провайдерів Machine Learning in the Cloud	IV	4
Інтеграція продуктів машинного навчання (MLOps) Integration of Machine Learning Products (MLOps)	IV	4
Штучний інтелект для бізнесу Artificial Intelligence for Business	IV	4
Усього за нормативними дисциплінами		147
Дисципліни, які обирають студенти Electives	I – IV	72

Практика та диплом

НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	КУРС	КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ ЄКТС
Практика (ШІ) II Artificial Intelligence Internship II	II	4
Практика (ШІ) III Artificial Intelligence Internship III	III	5
Практика (ШІ) IV Artificial Intelligence Internship IV	IV	4
Дипломний проєкт зі Штучного Інтелекту Artificial Intelligence Capstone Project	IV	8
Усього		21

Вибір студентів

Студент обирає таку кількість дисциплін, загальний обсяг яких становить 72 кредитів ЄКТС, у тому числі вибіркових дисциплін освітньої програми – принаймні 27 кредитів ЄКТС. Майнори – це об'єднані в групи предмети, які дозволяють глибше вивчити певну ділянку освітньої програми. Окрім майнорів та вибіркових дисциплін своєї програми, студенти також можуть обирати дисципліни з інших освітніх програм

Майнор 1: Аналітика | Minor 1: Analytics

Для отримання майнора студент повинен прослухати всі дисципліни Блоку А та принаймні одну дисципліну Блоку В

БЛОК	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	КУРС	КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ ЄКТС
Block A	Продуктова аналітика Product Analytics	II – IV	3
Block A	Основи візуалізації даних Principles of Data Visualization	II – IV	3

Майнор 1: Аналітика | Minor 1: Analytics

Для отримання майнора студент повинен прослухати всі дисципліни Блоку А та принаймні одну дисципліну Блоку В

БЛОК	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	КУРС	КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ ЄКТС
Block A	Аналіз ділових даних Business Intelligence and Analytics	II – IV	4
Block A	Аналітика великих даних Big Data Analytics	II	4
Block A	Аналітика великих даних Big Data Analytics	III, IV	5
Block A	Фінальний проєкт майнора з Аналітики Analytics Minor Capstone Project	II, III	2
Block A	Прикладна статистика Applied Statistics	II, III	3
Block B	Створення стартапів: від досліджень до прототипів Developing Startup Ideas: from research to prototype	II – IV	5
Block B	Бізнес-аналіз Business Analysis	II – IV	4
Block B	Маркетинг для IT Marketing for IT	II, III	3

Майнор 2: Інженерія даних | Minor 2: Data Engineering

Для отримання майнора студент повинен прослухати всі дисципліни Блоку А

БЛОК	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	КУРС	КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ ЄКТС
Block A	Фінальний проєкт майнора з Інженерії даних Data Engineering Minor Capstone Project	II – IV	2
Block A	Фінальний проєкт майнора з Інженерії даних Data Engineering Minor Capstone Project	II – IV	2
Block A	Фінальний проєкт майнора з Інженерії даних Data Engineering Minor Capstone Project DevOps & CI/CD	II, III	2
Block A	Інженерія даних Data Engineering Concepts	II – IV	4
Block A	Просунута інженерія даних Advanced Data Engineering	II – IV	4
Block A	Shift Left Security	II, III	4

Майнор 3: Цифровий бізнес | Minor 3: Digital Business

Для отримання майнора студент повинен прослухати всі дисципліни Блоку А та таку кількість дисциплін Блоку В, щоб загальна кількість кредитів була не менше 26

БЛОК	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	КУРС	КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ ЄКТС
Block A	Вступ до цифрового бізнесу Introduction to Digital Business	II – IV	3
Block A	Продуктова аналітика Product Analytics	II – IV	3
Block A	Створення стартапів: від досліджень до прототипів Developing Startup Ideas: from research to prototype	II – IV	5
Block A	Операційне управління Operations Management	II	5
Block A	Операційний менеджмент Operations Management	II, III	3
Block A	Моделювання бізнес-процесів Business Process Modeling	II – IV	4

Майнор 3: Цифровий бізнес | Minor 3: Digital Business

Для отримання майнора студент повинен прослухати всі дисципліни Блоку А та таку кількість дисциплін Блоку В, щоб загальна кількість кредитів була не менше 26

БЛОК	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	КУРС	КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ ЄКТС
Block A	Маркетинг для IT Marketing for IT	II, III	3
Block B	Управлінський облік та управління витратами Management Accounting and Cost Management	II	4
Block B	Управлінський облік та управління витратами Management Accounting and Cost Management	III, IV	3
Block B	Стратегічний менеджмент Strategic Management	II - IV	4
Block B	Продуктовий дизайн Product Design	II - IV	3

Інші дисципліни професійного спрямування | Other Electives

НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	КУРС	КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ ЄКТС
Біоінформатика та аналіз геномних даних Bioinformatics and Genomic Data Science	II - IV	4
Комп'ютерна архітектура Computer Architecture	II, II - IV	5
Мережні технології Networking Concepts	II - IV	4
Менеджмент в епоху ШІ Management in the Age of AI	II	2
DevOps & CI/CD	II - IV	4
Лідерство та комунікація в управлінській діяльності Holistic Leadership and Communication Development	II - IV	4
Операційні системи Operating Systems	II - IV	5
AI для ігор AI for Game Development	II, III	3
Програмування мов: принципи та парадигми Programming Languages: Principles and Paradigms	II, III	5
Теорія графів Graph Theory	II, III	3
Теорія ігор Game Theory	II, III	4
Проектування API API Design	II, III	4
Аудіообробка з використанням методів машинного навчання Audio Processing with Machine Learning	III	4

Світоглядні дисципліни | Worldview courses

Протягом навчання студент повинен обрати щонайменше дві світоглядні дисципліни

НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	КУРС	КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ ЄКТС
Філософські студії Philosophical Studies	II - IV	4
Сучасна історія України Ukrainian Modern History	II - IV	4

Світоглядні дисципліни | Worldview courses

Протягом навчання студент повинен обрати щонайменше дві світоглядні дисципліни

НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	КУРС	КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ ЄКТС
Вступ до релігієзнавства Introduction to Religious Studies	II – IV	4
Вступ до релігієзнавства Introduction to Religious Studies	II, III	4
Біологія людини для її добробуту Biology for Human Wellbeing	II – IV	4
Генетика людини та суспільство Human Genetics and Society	II – IV	4
Принцип дії ліків і профілактика хвороб Principles of Drug Action and Prevention of Diseases	II – IV	4
Академічне письмо Academic Writing	II, III	3
Мистецтво і суспільство Art and Society	II, III	4

Сертифікаційні Курси | Certificate Courses

НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	КУРС	КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ ЄКТС
Сертифікаційний курс Certificate Course	II – IV	2
Сертифікаційний курс Certificate Course	II – IV	2
Сертифікаційний курс Certificate Course	II, III	2

Позакредитні дисципліни | Non-credits courses

НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	КУРС	КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ ЄКТС
Базова загальна військова підготовка Basic General Military Training	II	10