



Інноваційний менеджмент та інтелектуальна власність у галузі ІТ

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	Другій (магістерський)
Галузь знань	F Інформаційні технології
Спеціальність	F2 Інженерія програмного забезпечення
Освітня програма	Інженерія програмного забезпечення комп'ютерних систем
Статус дисципліни	Вибіркова
Форма навчання	Очна (денна)
Рік підготовки, семестр	1 курс, 1 семестр
Обсяг дисципліни	4 кредити/120 годин
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Екзамен/МКР
Розклад занять	Згідно розкладу https://schedule.kpi.ua/
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: к.е.н., Гармаш Олег Миколайович, o.harmash.kpi@gmail.com Практикум: к.е.н., Гармаш Олег Миколайович, o.harmash.kpi@gmail.com
Розміщення курсу	На платформі Google Classroom - 7dtqg2nm; sh2qpxwl; 2j6qdhmx

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Вивчення дисципліни «Інноваційний менеджмент та інтелектуальна власність у галузі ІТ» спрямоване на формування у здобувачів вищої освіти системних знань і практичних навичок, необхідних для управління інноваційними процесами в ІТ-галузі. Курс забезпечує підготовку до розв'язання професійних завдань, пов'язаних із розробленням і реалізацією проєктів трансферу технологій, комерціалізацією програмних продуктів, створенням та розвитком стартапів відповідно до сучасних методологій (Agile, LeanStartup, DesignThinking).

Мета дисципліни – формування у здобувачів компетентностей щодо системного управління інноваціями та інтелектуальною власністю у сфері ІТ, а також здатності застосовувати сучасні інструменти для комерціалізації технологій, розроблення бізнес-моделей та просування стартап-проєктів в умовах цифрової економіки.

Предмет курсу:

Предметом навчальної дисципліни є інноваційний процес, процес трансфер технологій, процес побудови бізнес-моделі стартап проектів.

Вивчення дисципліни «Інноваційний менеджмент та інтелектуальна власність у галузі ІТ» сприяє формуванню у здобувачів освіти **загальні** (ЗК) та **фахові** (ФК) компетентності, необхідні для розв'язання практичних задач професійної діяльності, які пов'язані з проектуванням програмних систем різного призначення:

ЗК03 Здатність проводити дослідження на відповідному рівні

ЗК04 Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності)

ЗК05 Здатність генерувати нові ідеї (креативність)

ЗК07 Здатність приймати обґрунтовані рішення

ЗК09 Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт

ФК06 Здатність ефективно керувати фінансовими, людськими, технічними та іншими проектними ресурсами у сфері інженерії програмного забезпечення

Вивчення дисципліни «Інноваційний менеджмент та інтелектуальна власність у галузі ІТ» сприяє формуванню у студентів наступних **програмних результатів навчання** (ПРН) за освітньою програмою:

ПРН12 Приймати ефективні організаційно управлінські рішення в умовах невизначеності та зміни вимог, порівнювати альтернативи, оцінювати ризики

ПРН19 Формулювати, експериментально перевіряти, обґрунтовувати і застосовувати на практиці в процесі розроблення програмного забезпечення інноваційні методи та конкурентоспроможні технології розв'язання професійних, науково-технічних задач у мультидисциплінарних контекстах

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Дисципліні «Інноваційний менеджмент та інтелектуальна власність у галузі ІТ» передують дисципліни, «Науково-дослідна діяльність в комп'ютерній інженерії» плану підготовки магістрів за спеціальністю F7 Інженерія програмного забезпечення.

Дисципліна «Інноваційний менеджмент та інтелектуальна власність у галузі ІТ» забезпечує успішне складання Практики, а також виконання та захисту магістерської дисертації за освітньо-професійною програмою спеціальності F7 Комп'ютерна інженерія забезпечення.

3. Зміст навчальної дисципліни

Перелік тем навчальної дисципліни:

1. Вступ до інноваційного менеджменту в ІТ.
2. Моделі та стратегії інноваційного розвитку в ІТ.
3. Інтелектуальна власність (ІВ) у сфері ІТ: основи.
4. Правові аспекти охорони програмних продуктів та стартапів.
5. Управління портфелем ІВ в ІТ-компаніях.
6. Інноваційний менеджмент у стартапах та корпоративних ІТ-структурах.
7. Інновації, ІВ та глобальні тренди.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література

1. Карий О.І. Менеджмент та інновації: теорія і практикум:навчальний посібник/О.І. Карий, Л.С. Лісовська, І.Я. Кулиняк, Л.В. Галаз, Ю.Г. Бондаренко ; Міністерство освіти і науки України, Національний університет "Львівська політехніка. Львів: Растр-7, 2020 -298 с.

2. Дорон Маєр WORKFLOW. Практичний посібник до творчого процесу. Переклад з англ.: О. Пелипенко, В. Федоренко. Видавництво: ArtHuss, 2020 – 304 с. ISBN: 978-617-7799-53-4
3. Волш Кіаран Ключові показники менеджменту. КPI фінансових коефіцієнтів дія ефективного управління компанією / пер. з англ. Ярослав Вішталюк. за наук. ред. Михайла Колісника. — К.: Наш Формат. 2023. — 428 с.
4. Ів Піньє, Александер Остервальдер «Створюємо бізнес-модель»: Наш Формат, 2017 -288 с.
5. Александер Остервальдер, Ів Піньє «Розробляємо ціннісні пропозиції. Як створити продукти та послуги, яких хочуть клієнти»: Наш Формат, 2018 -324 с. SBIN 978-617-7388-69-1
6. Комерціалізація інновацій: Конспект лекцій [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 073 «Менеджмент», освітньо-професійної програми «Менеджмент інвестицій та інновацій» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: С.О.Пермінова. — Електронні текстові дані (1 файл: 287 КБ). Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського. 2020.127 с.

Додаткова література

7. David Watson “BusinessModels: Investing in Companiesand Sectors with Strong Competitive” Petersfield [England] : Harriman HousePub., 2005. p.279.
8. Allen TJ. Managing the flow of technology: Technology transfer and the dissemination of technological information with in the R&D organization. Cambridge, MA: MIT Press, 1984.p.320.
9. Brian C. Twiss “Managingtechnologicalinnovation”, Pitman Publishing.1994. p.299.
10. Clayton M. Christensen “The Innovator's Dilemma : When New Technologies Cause Great Firms to Fail”. Harvard Business Review Press, 2016. p.289.
11. JoeTidd, John Bessant Managing Innovation Integrating Technological, Marketand Organizational Change. Hoboken : Wiley, 2021. p.571.
12. Tidd, J., Bessant, J. ManagingInnovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change. 7th ed. Hoboken: Wiley, 2021. 648 p.
13. Chesbrough, H. Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. Boston: Harvard Business School Press, 2003. 272 p.
14. Schilling, M.A. Strategic management of technological innovation. 7th ed. NewYork: McGraw-Hill Education, 2022. 368 p.4. Друкер П. Інновації та підприємництво.
15. Кожушко Р. Ю. Інтелектуальна власність: навчальний посібник / [Р. Ю. Кожушко, М. В. Колосніченко, І. П. Остапчук, М. С. Винничук]. – К. : КНУТД, 2014. – 108 с.

Нормативні акти, стандарти та ресурси

16. Закон України «Про авторське право і суміжні права».
17. Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі».
18. Угода TRIPS (WTO).
19. Договори WIPO.
20. ISO 56002:2019 – Innovation Management.
21. WIPO PatentScope, USPTO, Укрпатент.
22. CreativeCommons (ліцензії).

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Відповідність програмних результатів, методів навчання і форм оцінювання

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
1. Застосовувати методи інноваційного менеджменту в ІТ-проектах, обираючи моделі	Лекції проблемного характеру, практичні заняття, консультації,роботазнавчально-методичноюлітературоюіінформаційними	Рейтингова система оцінювання, якапередбачає накопичення балів за:відповіді на практичних

розвитку та сучасні інструменти (Agile, LeanStartup, DesignThinking). 2. Ідентифікувати й управляти об'єктами інтелектуальної власності в ІТ, забезпечуючи їх захист та комерціалізацію.	ресурсами. <i>Загальні методи навчання:</i> проблемного викладу, інтерактивний, проблемно-пошуковий, евристичний. <i>Спеціальні методи навчання:</i> робота в малих групах, методи вирішення творчих завдань, презентації, дискусія, аналітична доповідь	заняттях, виконання навчальних завдань, доповіді, модульний контроль уроку. Підсумковий контроль – екзамен.
---	--	--

Тематика та структурно-логічна побудова курсу

Навчальним планом передбачено проведення 16 годин лекційних та 30 годин практичних занять, модульний контроль, екзамен.

№	Назва розділів, тем	Розподіл годин				Опис занять	Навчальна діяльність та оцінювання
		Л	П	С	Всього		
1	Вступ до інноваційного менеджменту в ІТ	2	4	8	14	Л. Вступ до інноваційного менеджменту в ІТ	Дискусія Опитування Виконання ситуаційних завдань
						П. Аналіз інноваційних ІТ-проектів	
						П. Карта інноваційного циклу	
2	Моделі та стратегії інноваційного розвитку в ІТ	2	4	8	14	Л. Моделі та стратегії інноваційного розвитку в ІТ	Дискусія Опитування Виконання ситуаційних завдань
						П. Порівняння моделей інновацій	
						П. Венчурний капітал	
3	Інтелектуальна власність у сфері ІТ: основи	2	4	8	14	Л. Інтелектуальна власність у сфері ІТ: основи	Дискусія Опитування Виконання ситуаційних завдань
						П. Класифікація об'єктів інтелектуальної власності у сфері ІТ	
						П. Аналіз патентів у сфері ІТ	
4	Комерціалізація інтелектуальної власності в ІТ	2	4	8	14	Л. Комерціалізація інтелектуальної власності в ІТ	Дискусія Опитування Виконання ситуаційних завдань
						П. Оформлення заявки на авторське право на ПЗ	
						П. Моделювання ліцензійного договору для ІТ-продукту	
5	Правові аспекти охорони програмних продуктів та стартапів	2	4	8	14	Л. Правові аспекти охорони програмних продуктів та стартапів	Дискусія Опитування Виконання ситуаційних завдань
						П. Аналіз судових кейсів	
						П. Патентування алгоритмів	
6	Управління портфелем ІВ в ІТ-компаніях	2	4	10	16	Л. Управління портфелем ІВ в ІТ-компаніях	Дискусія Опитування Виконання ситуаційних завдань
						П. Управління ризиками у сфері ІВ	
						П. Розробка портфелю ІВ для умовної компанії	

7	Інноваційний менеджмент у стартапах та корпоративних ІТ-структурах	2	4	10	16	Л. Інноваційний менеджмент у стартапах та корпоративних ІТ-структурах	Дискусія Опитування Виконання ситуаційних завдань
						П. Agile та інновації	
						П. Підготовка інноваційного проекту для інвестора	
8	Інновації, ІВ та глобальні тренди	2		10	12	Л. Інновації, ІВ та глобальні тренди	Дискусія Опитування Виконання ситуаційних завдань
						П. Міжнародні механізми захисту ІВ (WIPO, TRIPS, ISO 56002)	
						П. Технології майбутнього і право	
	МКР		2	4	6	Передбачає теоретичні, тестові та ситуаційні завдання	Оцінювання тестування та ситуаційних завдань
	Всього	16	30	74	120		

6. Самостійна робота студента

Самостійна робота студентів передбачає підготовку до практичних занять, виконання домашніх завдань, проведення міні-досліджень, виконання творчих завдань, підготовку до модульної контрольної роботи, підготовку до складання екзамену за потреби чи за бажанням підвищити рейтинг. Обсяги часу на виконання самостійної роботи становить 74 год.

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Відвідування занять та норми поведінки

Відвідування занять є вільним, бали за присутність на лекція та практичних заняттях не додаються. Втім, вагома частина рейтингу студента формується через активну участь у заходах на практичних заняттях, а саме у вирішенні завдань, аналізі конкретних ситуацій, груповій та індивідуальній роботі. Тому пропуск практичного заняття не дає можливість отримати студенти бали у семестровий рейтинг.

Норми етичної поведінки визначені у Кодексі честі (<https://kpi.ua/code>). В університеті здобувачі мають поводити себе відповідно до Правил внутрішнього розпорядку (<https://kpi.ua/admin-rule>). В аудиторіях на лекційних та практичних заняттях користуватись мобільним телефоном можна лише у беззвучному режимі.

Дистанційний режим навчання.

У разі запровадження обмежень на відвідування університету, пов'язаних з введенням карантину або режиму воєнного стану в державі, освітній процес проваджується у дистанційному режимі відповідно до Положення про дистанційне навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/188>), Регламенту організації освітнього процесу в дистанційному режимі (<https://proffkom.kpi.ua/reglament-organizatsiyi-osvitnogo-protsesu-v-distantsiynomu-rezhimi/>) та Регламенту проведення семестрового контролю в дистанційному режимі (<https://osvita.kpi.ua/node/148>).

Дистанційний курс дисципліни розміщено на Платформі дистанційного навчання Google Classroom (<https://classroom.google.com/>). Дистанційні заняття проводяться у вигляді онлайн-конференції з використанням програми для організації відеоконференцій **Meet** або **Zoom**. Посилання на конференцію надається здобувачам на початку семестру в Google Classroom.

Результати оцінювання висвітлюють у АС «Електронний кампус» на особистій сторінці здобувача (<https://ecampus.kpi.ua>).

Політика оцінювання контрольних заходів.

Оцінювання контрольних заходів відбувається відповідно до Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/37>), Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/32>). Нижня межа позитивного оцінювання кожного контрольного заходу складає не менше 60% від балів, визначених для цього контрольного заходу, а негативний результат оцінюється в 0 балів. Семестровий контроль проводиться у формі заліку за РСО-1 (першого типу), що передбачає оцінювання заходів поточного контролю з дисципліни впродовж семестру.

Рейтингова оцінка здобувача складається з балів, отриманих здобувачем за результатами заходів поточного контролю, заохочувальних та штрафних балів.

Рейтингова оцінка доводиться до здобувачів на передостанньому занятті з дисципліни в семестрі. Здобувачі, які виконали всі умови допуску до заліку та мають рейтингову оцінку 60 і більше балів, отримують відповідну до набраного рейтингу оцінку без додаткових випробувань.

Результати оцінювання висвітлюються у АС «Електронний кампус» на особистій сторінці здобувача (<https://ecampus.kpi.ua>).

Заохочувальні та штрафні бали. Заохочувальні бали здобувач може отримати за участь у конкурсах наукових робіт за тематикою дисципліни або за поглиблене вивчення окремих тем, результати якого представлені у вигляді наукових тез, есе, презентації, наукової статті тощо, проходження онлайн курсів за тематикою дисципліни. Штрафні бали не передбачені. Заохочувальні бали не входять до загальної шкали оцінювання. Сума заохочувальних балів не може перевищувати 10 балів, при цьому загальний рейтинговий бал здобувача не може перевищувати 100 балів.

Політика дедлайнів та перескладань. Формування семестрового рейтингу студента ґрунтується на своєчасному проходженні тестування, виконанні поточних завдань, написанні модульної контрольної роботи згідно графіку викладання дисципліни. Якщо контрольні заходи, або виконання завдань пропущені з поважних причин (хвороба або вагомі життєві обставини), надається можливість додатково скласти завдання протягом найближчого тижня. Невиконання завдань, а також порушення термінів їх виконання з неповажних причин не надасть можливості набрати відповідні бали рейтингу. Порядок ліквідації академічної заборгованості та перескладання семестрового контролю регулюється Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/32>).

Оскарження результатів контрольних заходів. У випадку незгоди здобувача з оцінкою за результатами контрольного заходу, він має право подати апеляцію у день оголошення результатів на ім'я декана факультету за процедурою визначеною Положенням про апеляції (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/182>).

Академічна доброчесність. При оцінюванні робіт здобувачів особлива увага приділяється дотриманню політики академічної доброчесності (<https://kpi.ua/academic-integrity>). В разі виявлення дублювання робіт, такі роботи отримують нульовий рейтинг. При виявленні значного рівня запозичень в розрахунковій роботі або інших роботах без належного цитування, роботи не оцінюються і повертаються здобувачу на доопрацювання.

Політика використання штучного інтелекту

Використання штучного інтелекту регламентується «Політикою використання штучного інтелекту для академічної діяльності в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/1225>). Усі навчальні завдання з дисципліни мають бути результатом власної оригінальної роботи здобувача. Використання штучного інтелекту для автоматичної генерації відповідей без подальшого їх аналізу та доопрацювання заборонено. Здобувачам не рекомендується покладатися на штучний інтелект, як на єдине джерело інформації. Важливо перевіряти та

аналізувати отримані дані з наукових джерел. Усі випадки використання штучного інтелекту для виконання завдань мають бути чітко вказані та задокументовані. Це стосується як використання текстових генераторів, так й інших інструментів штучного інтелекту. Використання штучного інтелекту має відповідати принципам академічної доброчесності. Недотримання цього положення розглядатиметься як порушення академічної етики.

8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Оцінювання передбачає застосування рейтингової системи першого типу згідно Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (PCO-2).

Семестровий контроль студента проводять за результатами підсумкового значення рейтингу з дисципліни. Максимальний сумарний рейтинг за курс – 100 балів. Нижня межа позитивного оцінювання кожного контрольного заходу складає 60% від його рейтингового балу.

Рейтингова оцінка з навчальної дисципліни доводиться до здобувачів під час заліково-екзаменаційної сесії.

Контрольні заходи та критерії їх оцінювання:

8.1. Поточний контроль

8.1.1. Робота на практичних заняттях – передбачає виконання аналітичних та ситуаційних завдань з презентацією результатів (рейтинговий бал 3, орієнтовна кількість заходів 10):

- 3 бали – завдання виконане без помилок у повному обсязі, усі елементи є обґрунтованими та якісно представленими;
- 2 бали – наявні певні недоліки у підготовці та/або виконанні завдання, які суттєво не впливають на його результат;
- 1 бали – завдання виконано з певними помилками, що мають вплив на обґрунтування результату;
- 0 балів – завдання не виконане.

8.1.2. Робота на лекційних заняттях – передбачає участь у дискусійному обговоренні проблемних питань, відповіді на лекційних заняттях за матеріалом минулої лекції (рейтинговий бал – 1, орієнтовна кількість заходів – 5, максимальний бал – 5):

- 1 бали – повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації);
- 0 балів – не відповідає вимогам на «задовільно», відповідь не надана.

8.3. Модульна контрольна робота – виконується під час проведення другого календарного контролю (рейтинговий бал – 15, кількість заходів – 1, максимальний бал – 15).

МКР передбачає:

- надання відповіді на 50 тестових питань (рейтинговий бал за кожну правильну відповідь – 0,1);
 - надання відповіді на 2 аналітичних завдання відкритого типу (рейтинговий бал 5):
- 5 балів - повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації);
- 4 бали - достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями;
- 3 бали - неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації)
- 2 бали - незначні помилки ((не менше 30% потрібної інформації)
- 0 балів - не відповідає вимогам на «задовільно», відповідь не надана.

Для отримання „зараховано” з першого календарного контролю (7 тиждень) студент має мати не менше, ніж 12 балів (за умови, якщо на початок 8 тижня згідно з календарним планом контрольних заходів „ідеальний” студент може отримати 21 бал).

Для отримання „зараховано” з другого календарного контролю (14 тиждень) студент може отримати не менше, ніж 25 балів (за умови, якщо на початок 14 тижня згідно з календарним планом контрольних заходів „ідеальний” студент може отримати 40 балів).

8.4. Письмовий екзамен – семестровий контроль, умовою допуску до якого є зарахування аудиторних та індивідуальних завдань і стартовий рейтинг здобувача (пп. 8.1-8.4) не менше 30 балів (максимальний бал – 50).

Екзаменаційна робота передбачає:

– надання відповіді на 2 теоретичні питання (рейтинговий бал – $2 \cdot 5 = 10$, критерії нарахування:

5 балів - повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації);

4 бали - достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями;

3 бали - неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації)

2 бали - незначні помилки ((не менше 30% потрібної інформації)

0 балів - не відповідає вимогам на «задовільно», відповідь не надана.

– надання відповіді на 60 тестових питань (рейтинговий бал за кожну правильну відповідь – 0,25);

– виконання 2 аналітичних завдань по 10 і 15 балів відповідно (рейтинговий бал – 25, критерії нарахування визначені в п. 9.3).

Згідно Регламенту проведення семестрового контролю в дистанційному режимі КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://osvita.kpi.ua/node/148>: за рішенням кафедри для окремих освітніх компонентів, для яких семестровий контроль передбачений у формі екзамену, у разі, якщо заходи поточного контролю дозволяють однозначно визначити рівень набуття передбачених навчальною програмою компетентностей, допускається виставлення підсумкової оцінки за екзамен шляхом пропорційного перерахунку семестрових оцінок у підсумкову оцінку «автоматом» за 100-бальною шкалою, але у цьому разі обов'язковим залишається виконання здобувачем умов допуску до екзамену.

Оцінювання результатів навчання (компетентностей) здобувачів здійснюється за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням до оцінок за університетською шкалою, згідно з таблицею:

Рейтингова оцінка здобувача (кількість балів)	Університетська шкала оцінок рівня здобутих компетентностей (результатів навчання)
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Перелік питань, які виносяться на семестровий контроль розміщено у дистанційному курсі.

Методичні вказівки до вивчення курсу містяться у Навчально-методичному комплексі дисципліни, що розміщено в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (ela.kpi.ua).

Викладення дисципліни буде здійснюватися дистанційному форматі з використанням Zoom Video Communications згідно «Регламенту організації освітнього процесу в дистанційному режимі» (затверджено наказом №7/148 від 21.08.2020 р.) та «Регламенту проведення семестрового контролю в дистанційному режимі» (<https://osvita.kpi.ua/node/148>).

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено доцент кафедри міжнародного бізнесу та логістики к.е.н. доц. Гармаш Олег Миколайович

Ухвалено кафедрою міжнародного бізнесу та логістики (протокол № 1 від 27.08.25 р.) (зі змінами, протокол №3 від 24.09.2025 р.).

Погоджено Методичною комісією факультету (протокол № 1 від 28.08.2025 р.) (зі змінами, протокол №3 від 07.10.2025 р.).