



ОСНОВИ ЕКОНОМІКИ (305)

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	11 Математика і статистика
Спеціальність	113 Прикладна математика
Освітня програма	Наука про дані та математичне моделювання
Статус дисципліни	Обов'язкова
Форма навчання	Очна (денна)
Рік підготовки, семестр	4 курс, осінній семестр
Обсяг дисципліни	2 кредити/60 годин (лекції: 18 год, практичні: 18 год, СРС: 24 год)
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Залік модульна контрольна робота
Розклад занять	Згідно розкладу: https://schedule.kpi.ua/
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: Рощина Надія Василівна доцент кафедри економічної кібернетики, кандидат економічних наук, доцент контактні дані: e-mail: 2203883@ukr.net Практичні заняття: Шостак Інна Володимирівна доцент кафедри економічної кібернетики, кандидат економічних наук, доцент контактні дані: e-mail: ShostakInna@ukr.net
Розміщення курсу	Платформа дистанційного навчання «Сікорський»: https://classroom.google.com/c/NzgwMjk0NzA0MjMy?cjc АС «Електронний Кампус» https://campus.kpi.ua Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (ELAKPI): https://ela.kpi.ua

Програма навчальної дисципліни

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

Дана компонента освітньої програми передбачає формування ґрунтовних знань про економічну систему суспільства, закони її функціонування і розвитку для розуміння чинників зародження, утвердження і напрямів розвитку сучасних соціально-економічних систем, їх спроможності задовольняти потреби людей. Дисципліна «Основи економіки» забезпечує формування економічних знань, вмінь, здатностей, які є підґрунтям ефективної організації господарської діяльності підприємств, а також, спрямована на формування фахівця, продуктивного члена суспільства, здатного діяти раціонально на основі отриманих системних знань та набутих навичок.

Метою дисципліни є поглиблення теоретичних знань і формування практичних умінь щодо закономірностей функціонування економічних систем, взаємодії економічних агентів, використання виробничих ресурсів, аналізу результатів економічної діяльності та оцінювання впливу макроекономічних процесів на професійну й господарську діяльність.

Предметом дисципліни є система економічних відносин, принципів і закономірностей використання виробничих ресурсів, функціонування та розвитку економічних систем і діяльності економічних агентів, спрямованої на ефективне задоволення суспільних потреб.

Компетентності, на формування яких зорієнтована дисципліна:

- ЗК 1 – здатність учитися і оволодівати сучасними знаннями;
- ЗК 2 – здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
- ЗК 9 – здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності);
- ЗК 14 – здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні
- ФК 11 – здатність до організації роботи колективу виконавців, приймання доцільних та економічно обґрунтованих організаційних та управлінських рішень, забезпечення безпечних умов праці;
- ФК 13 – здатність зрозуміти постановку завдання, сформульовану мовою певної предметної галузі, здійснювати пошук та збір необхідних вихідних даних.

Програмні результати навчання, які опановуються в результаті вивчення дисципліни:

- РН 3 – формалізувати задачі, сформульовані мовою певної предметної галузі; формулювати їх математичну постановку та обирати раціональний метод вирішення; розв'язувати отримані задачі аналітичними та чисельними методами, оцінювати точність та достовірність отриманих результатів;
- РН 12 – розв'язувати окремі інженерні задачі та/або задачі, що виникають принаймні в одній предметній галузі: в соціології, економіці, екології та медицині
- РН 15 – уміти організувати власну діяльність та одержувати результат у рамках обмеженого часу
- РН 18 – ефективно спілкуватися з питань інформації, ідей, проблем та рішень зі спеціалістами та суспільством загалом;
- РН 19 – збирати та інтерпретувати відповідні дані й аналізувати складності в межах своєї спеціалізації для донесення суджень, які відбивають відповідні соціальні та етичні проблеми.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни

Пререквізити: базу для опанування дисципліни формує освітня компонента «Методи оптимізації».

Постреквізити: у подальшому дисципліна буде корисною для опановування освітніх компонент «Переддипломна практика» і «Дипломна робота».

3. Зміст навчальної дисципліни

Перелік тем навчальної дисципліни:

Тема 1. Вступ до економіки. Етапи розвитку економіки як науки. Основи суспільного виробництва. Економічні потреби суспільства. Економічні системи.

Тема 2. Основи мікроекономіки. Товар і гроші.

Тема 3. Ринок. Конкуренція і монополія. Ринковий механізм та інфраструктура. Біржі.

Тема 4. Ринок факторів виробництва. Економічна теорія капіталу. Галузева специфіка розподілу додаткової вартості

Тема 5. Сутність підприємництва та його роль в економіці. Теорія фірми. Мікроекономічна модель підприємства. Витрати виробництва та собівартість. Результати діяльності підприємства.

Тема 6. Основи макроекономіки. Доходи суспільства та система національних рахунків. Конкурентоспроможність економічних систем.

Тема 7. Економічний розвиток та зростання. Макроекономічна нестабільність. Інфляція. Безробіття.

Тема 8. Державне регулювання економіки.

Тема 9. Глобальна економіка та міжнародні економічні відносини. Макроекономічна політика держави в системі світового господарства.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література

1. Єрешко Ю. О., Обелець Т. В. Основи економіки. Конспект лекцій : навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра спеціальності 113 «Прикладна математика» [Електронний ресурс]. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. 77 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/55828> (дата звернення: 21.07.2026).
2. Корогодова О. О. Основи економіки. Навчально-методичний комплекс з дисципліни : навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 80 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/52666>
3. Основи економіки : навч. посіб. / Л. В. Ширяєва, С. В. Онешко, Л. В. Версанова та ін. Львів : Новий Світ-2000, 2021. 212 с. DOI: <https://doi.org/10.47049/onmu-2021-np1>. URL: <https://rp.onmu.org.ua/handle/123456789/1119>

Додаткова література

1. Андрусь О. І. Мікро- та макроекономіка: навч. посіб. для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 325 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/48094>
2. Андрусь О. І. Мікроекономіка та макроекономіка. Практикум: навч. посіб. для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. 146 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/56501>
3. Greenlaw S. A., Shapiro D., MacDonald D. Principles of Economics 3e [Electronic resource]. Houston, Texas : OpenStax, 2022. URL: <https://openstax.org/details/books/principles-economics-3e>.
4. CORE Econ Team. The Economy 2.0: Microeconomics. London: CORE Econ, 2023. URL: <https://books.core-econ.org/the-economy/microeconomics/>
5. Bowles S., Halliday S. D. Microeconomics: Competition, Conflict, and Coordination. Oxford : Oxford University Press, 2022. 1072 p. URL: <https://simondhalliday.com/microeconomics/>

Інформаційні ресурси

1. Верховна рада України: офіційний вебсайт. URL: <https://www.rada.gov.ua>
2. Урядовий портал: офіційний вебсайт. URL: <https://www.kmu.gov.ua>
3. Державна служба статистики України: офіційний вебсайт. URL: www.ukrstat.gov.ua

4. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України: офіційний вебсайт. URL: <http://www.me.gov.ua/>
5. Статистичний портал Statista: URL: <https://www.statista.com>
6. Аналітичний портал OurWorldinData: URL: <https://ourworldindata.org>

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Для опанування дисципліни застосовуються такі методи навчання:

Методи організації навчання: лекції; практичні заняття; консультації; самостійна робота; робота з навчально-методичною літературою та інформаційними ресурсами.

Загальні методи навчання: метод проблемно-пошукового викладення: діалогово-комунікаційні технології; відтворювальний метод при виконанні модульної контрольної роботи.

Спеціальні методи навчання: метод аналізу конкретних ситуацій; робота в малих групах; командна робота; наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій).

Елементи і прийоми: діалогово-комунікаційні прийоми; навчання через аргументацію; дебати.

Метод дистанційного навчання: для інтерактивної взаємодії здобувачів та викладачів у синхронному (Google Meet) та асинхронному (Google Workspace) режимах.

Форми та методи оцінювання: відповіді на практичних заняттях; виконання навчальних завдань (аналітичні доповіді); тестування, розв'язання розрахунково-аналітичних завдань/задач; модульна контрольна робота.

Засвоєння освітньої компоненти передбачає відповідні методи навчання та оцінювання, які забезпечать досягнення програмних результатів навчання.

Семестровий контроль – залік.

Відповідність програмних результатів, методів, елементів і прийомів навчання, форм оцінювання

ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
1	2	3
РН 3	Методи організації навчання: лекції; практичні заняття; консультації; самостійна робота; робота з навчально-методичною літературою та інформаційними ресурсами. Загальні методи навчання: метод проблемно-пошукового викладення: діалогово-комунікаційні технології; відтворювальний метод при виконанні модульної контрольної роботи. Спеціальні методи навчання: метод аналізу конкретних ситуацій; робота в малих групах; командна робота; наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій). Елементи і прийоми: діалогово-комунікаційні прийоми; навчання через аргументацію; дебати. Метод дистанційного навчання: для інтерактивної взаємодії здобувачів та викладачів у синхронному (Google Meet) та асинхронному (Google Workspace) режимах.	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає накопичення балів за: відповіді на практичних заняттях; виконання навчальних завдань (аналітичні доповіді); розв'язання розрахунково-аналітичних завдань/задач; модульна контрольна робота Календарний контроль: перша та друга атестація. Підсумковий контроль – залік
РН 12	Методи організації навчання: лекції; практичні заняття; консультації; самостійна робота; робота з навчально-методичною літературою та інформаційними ресурсами. Загальні методи навчання: метод проблемно-пошукового викладення: діалогово-комунікаційні технології; відтворювальний	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає накопичення балів за: відповіді на практичних заняттях; виконання навчальних завдань (аналітичні доповіді); розв'язання розрахунково-аналітичних завдань/задач; модульна контрольна робота

	метод при виконанні модульної контрольної роботи. <i>Спеціальні методи навчання:</i> метод аналізу конкретних ситуацій; робота в малих групах; командна робота; наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій). <i>Елементи і прийоми:</i> діалогово-комунікаційні прийоми; навчання через аргументацію; дебати. <i>Метод дистанційного навчання:</i> для інтерактивної взаємодії здобувачів та викладачів у синхронному (Google Meet) та асинхронному (Google Workspace) режимах.	Календарний контроль: перша та друга атестація. Підсумковий контроль – залік
РН 15	<i>Методи організації навчання:</i> лекції; практичні заняття; консультації; самостійна робота; робота з навчально-методичною літературою та інформаційними ресурсами. <i>Загальні методи навчання:</i> метод проблемно-пошукового викладення: діалогово-комунікаційні технології; відтворювальний метод при виконанні модульної контрольної роботи. <i>Спеціальні методи навчання:</i> метод аналізу конкретних ситуацій; робота в малих групах; командна робота; наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій). <i>Елементи і прийоми:</i> діалогово-комунікаційні прийоми; навчання через аргументацію; дебати. <i>Метод дистанційного навчання:</i> для інтерактивної взаємодії здобувачів та викладачів у синхронному (Google Meet) та асинхронному (Google Workspace) режимах.	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає накопичення балів за: відповіді на практичних заняттях; виконання навчальних завдань (аналітичні доповіді); розв'язання розрахунково-аналітичних завдань/задач; модульна контрольна робота Календарний контроль: перша та друга атестація. Підсумковий контроль – залік
РН 18	<i>Методи організації навчання:</i> лекції; практичні заняття; консультації; самостійна робота; робота з навчально-методичною літературою та інформаційними ресурсами. <i>Загальні методи навчання:</i> метод проблемно-пошукового викладення: діалогово-комунікаційні технології; відтворювальний метод при виконанні модульної контрольної роботи. <i>Спеціальні методи навчання:</i> метод аналізу конкретних ситуацій; робота в малих групах; командна робота; наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій). <i>Елементи і прийоми:</i> діалогово-комунікаційні прийоми; навчання через аргументацію; дебати. <i>Метод дистанційного навчання:</i> для інтерактивної взаємодії здобувачів та викладачів у синхронному (Google Meet) та асинхронному (Google Workspace) режимах.	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає накопичення балів за: відповіді на практичних заняттях; виконання навчальних завдань (аналітичні доповіді); розв'язання розрахунково-аналітичних завдань/задач; модульна контрольна робота Календарний контроль: перша та друга атестація. Підсумковий контроль – залік
ПРН 19	<i>Методи організації навчання:</i> лекції; практичні заняття; консультації; самостійна робота; робота з навчально-методичною літературою та інформаційними ресурсами. <i>Загальні методи навчання:</i> метод проблемно-пошукового викладення: діалогово-комунікаційні технології; відтворювальний метод при виконанні модульної контрольної роботи. <i>Спеціальні методи навчання:</i> метод аналізу конкретних ситуацій; робота в малих групах; командна робота; наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій). <i>Елементи і прийоми:</i> діалогово-комунікаційні прийоми; навчання через аргументацію; дебати.	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає накопичення балів за: відповіді на практичних заняттях; виконання навчальних завдань (аналітичні доповіді); розв'язання розрахунково-аналітичних завдань/задач; модульна контрольна робота Календарний контроль: перша та друга атестація. Підсумковий контроль – залік

	Метод дистанційного навчання: для інтерактивної взаємодії здобувачів та викладачів у синхронному (Google Meet) та асинхронному (Google Workspace) режимах.	
--	--	--

Примітка: РН – програмний результат навчання

Тематика та структурно-логічна побудова курсу

Навчальним планом передбачено проведення 18 годин лекційних та 18 годин практичних занять та модульний контроль.

Тематика та структурно-логічна побудова курсу

Назва розділів, тем, опис занять			Контрольний захід
Л	П		
2	2	Тема 1. Вступ до економіки. Етапи розвитку економіки як науки. Основи суспільного виробництва. Економічні потреби суспільства. Економічні системи. Л1. Основні етапи розвитку економічної теорії як науки. Економічні категорії, закони та принципи. Економічні потреби, їх сутність і класифікація. Економічний закон зростання потреб. Механізм формування потреб. Теорія суспільного виробництва. Структура суспільного виробництва. Основні типи економічних систем. П1. Основні етапи розвитку економічної теорії як науки. Основні типи економічних систем. Змішані системи. Історичний розвиток відносин власності й багатоманітність їх форм у сучасних умовах.	К: опитування, оцінювання аналітичних доповідей та участі в дискусії
2	2	Тема 2. Основи мікроекономіки. Товар і гроші. Л2. Натуральне виробництво і його особливості. Товарне виробництво, умови та причини його виникнення. Товар і його властивості. Закон вартості і його роль у розвитку товарного виробництва. Сутність, властивості та функції грошей. П2. Грошовий обіг і його закони. Еволюція форм вартості і виникнення грошей. Альтернативні теорії вартості.	К: опитування, оцінювання аналітичних доповідей та участі в дискусії
2	2	Тема 3. Ринок. Конкуренція і монополія. Ринковий механізм та інфраструктура. Біржі. Л3. Поняття ринку. Умови та причини виникнення ринку. Суб'єкти та функції ринку. Сутнісні характеристики та структура ринку. Попит та закон спадного попиту. Пропозиція та закон зміни пропозиції. Теорія ринкової рівноваги. Основні закони ринкової економіки. Конкуренція як рушійна сила ринку. Функції та види конкуренції. Монополія. П3. Інфраструктура ринку. Складові ринкової інфраструктури. Сегментація ринків. Антимонопольне законодавство у світі. Антимонопольне законодавство в Україні.	К: опитування, оцінювання аналітичних завдань та розрахунково-аналітичного завдання/ розв'язування задач
2	1	Тема 4. Ринок факторів виробництва. Економічна теорія капіталу. Галузева специфіка розподілу додаткової вартості Л4: Основний, оборотний капітал підприємства та показники їх використання. Основні концепції витрат виробництва. Загальна характеристика ринку факторів виробництва. Пропозиція праці. Особливості попиту на ресурси в різних типах ринкових структур. П4. Ринок капіталу. Ринок земельних ресурсів.	К: опитування, оцінювання виконання кейсів/доповідей, презентацій
	1	Модульна контрольна робота, частина 1 (МКР)	Оцінювання РН за Т. 1–4
2	2	Тема 5. Сутність підприємництва та його роль в економіці. Теорія фірми. Мікроекономічна модель підприємства. Витрати виробництва та собівартість. Результати діяльності підприємства. Л5. Поняття бізнесу та підприємництва. Суб'єкти підприємницької діяльності. Види підприємництва. Витрати виробництва як економічна категорія. Структура і значення собівартості товару. Рентабельність виробництва. П5 Етика підприємництва. Основні форми підприємництва в Україні. Класифікація витрат виробництва. Прибуток як	К: опитування, оцінювання аналітичних завдань та розрахунково-аналітичного завдання/ розв'язування задач

		економічна категорія. Види прибутку та його формування. Ціноутворення та цінова політика підприємства. Ефективність виробництва. Трудові відносини та сучасні тенденції їх гуманізації.	
2	2	Тема 6. Основи макроекономіки. Доходи суспільства та система національних рахунків. Конкурентоспроможність економічних систем Л6: Макроекономіка як розділ економічної теорії. Основні макроекономічні показники національної економіки. Макроекономічна рівновага: неокласичний, кейнсіанський та сучасний підходи. Ринковий механізм формування доходів. П6. Основні макроекономічні показники національної економіки. Методи вимірювання нерівності доходів.	К: опитування, оцінювання аналітичних завдань та розрахунково-аналітичного завдання/ розв'язування задач
2	1	Тема 7. Економічний розвиток та зростання. Макроекономічна нестабільність. Інфляція. Безробіття. Л7 Економічне зростання та макроекономічна нестабільність. Економічний цикл та його фази. Значення циклічного розвитку для економіки. Інфляція та дефляція. Безробіття як прояв економічної нестабільності. Форми безробіття та його природний рівень. Закон Оукена. Інфляційна крива Філіпса. П7. Основні макроекономічні показники національної економіки. Регулювання рівня безробіття. Розв'язання аналітичних завдань. Розгляд кейсів	К: опитування, оцінювання виконання кейсів
	1	Модульна контрольна робота, частина 2 (МКР)	Оцінювання РН за Т. 5–7
2	2	Тема 8. Державне регулювання економіки Л8: Механізм макроекономічного регулювання. Бюджетно-податкова політика: формування бюджету та податкова система. Державний бюджет: формування та структура. Дефіцит бюджету. Податкова політика держави. Види податків. Крива Лаффера. Грошово-кредитна політика держави. П8. Соціальні проблеми ринкової економіки та соціальна політика держави. Якість життя та система соціального захисту. Банківська система України. Види банківських операцій. Розгляд кейсів	К: опитування, оцінювання виконання кейсів
2	2	Тема 9. Глобальна економіка та міжнародні економічні відносини. Макроекономічна політика держави в системі світового господарства Л9: Сутність, етапи розвитку та структура світового господарства. Міжнародний поділ праці та інтернаціоналізація економіки. Форми міжнародних економічних відносин, світовий ринок та міжнародна торгівля. П9. Інтеграційні процеси в умовах світового глобального розвитку. Основні форми міжнародного співробітництва України. Глобальні проблеми людства та шляхи їх розв'язання.	К: опитування, оцінювання виконання кейсів
18	18		

Примітка: Л – лекції, П – практичні заняття, СР- самостійна робота, Н – методи навчання, К – контрольний захід, ПРН – програмний результат навчання, ЗК – загальні компетентності, ФК-фахові компетентності.

6. Самостійна робота здобувача вищої освіти

Навчальним планом передбачено 24 години самостійної роботи. На самостійну роботу вноситься:

Тиждень навчання	Обсяг годин	Завдання
1	2	3

Підготовка до аудиторних занять: опрацювання та осмислення інформації з лекційних занять, підготовка до практичних занять

1-2	1	Тема 1. Підготовка творчого завдання для презентації на аудиторному занятті: Основні етапи розвитку економічної теорії як науки. Основні типи економічних систем.
3-4	1	Тема 2. Підготовка до аналітичної доповіді на аудиторному занятті: Еволюція форм вартості і виникнення грошей. Альтернативні теорії вартості
5-6	2	Тема 3. Підготовка аналітичної доповіді на аудиторному занятті: Інфраструктура ринку. Складові ринкової інфраструктури. Сегментація ринків. Антимонопольне законодавство у світі. Антимонопольне законодавство в Україні.
7-8	2	Тема 4. Підготовка аналітичної доповіді для презентації на аудиторному занятті. Етика підприємництва. Основні форми підприємництва в Україні. Трудові відносини та сучасні тенденції їх гуманізації.
9-10	2	Тема 5. Підготовка до аналітичної доповіді на аудиторному занятті: Ринок капіталу. Ринок земельних ресурсів.
11-12	2	Тема 6. Підготовка аналітичної доповіді для презентації на аудиторному занятті: Макроекономічна рівновага: неокласичний, кейнсіанський та сучасний підходи.
13-14	2	Тема 7. Підготовка до виконання аналітично-розрахункового завдання на аудиторному занятті: Основні макроекономічні показники національної економіки.
15	2	Тема 8. Підготовка до доповіді на аудиторному занятті: Соціальні проблеми ринкової економіки та соціальна політика держави. Якість життя та система соціального захисту.
15	2	Тема 9. Підготовка аналітичної доповіді для презентації на аудиторному занятті: Глобальні проблеми людства та шляхи їх розв'язання.

Підготовка до виконання модульної контрольної роботи: дисципліна передбачено 1 модульну контрольну роботу, яка складається з двох частин.

7	1	Модульна контрольна робота, частина 1 Передбачає теоретичні, тестові та аналітичні завдання за темами 1 -4 МКР виконується на практичному занятті № 4
13	1	Модульна контрольна робота, частина 2 Передбачає теоретичні, тестові та аналітичні завдання за темами 5-7 МКР виконується на практичному занятті № 7

Підготовка до складання семестрового контролю у формі заліку

15	6	Підготовка передбачає наскрізне повторення матеріалу вивченого курсу
----	---	--

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Правила відвідування занять. Здобувачі вищої освіти зобов'язані відвідувати навчальні заняття передбачені графіком освітнього процесу (Правила внутрішнього розпорядку Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" (п. 9.5. <https://kpi.ua/admin-rule>). Присутність або відсутність здобувача на навчальному занятті шляхом нарахування або зниження балів не оцінюється.

Дистанційне навчання. У разі запровадження обмежень на відвідування університету у разі організації освітнього процесу у змішаному /дистанційному пов'язаних з введенням режиму воєнного стану в державі (або карантину), освітній процес здійснюється відповідно до Положення про дистанційне навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/188>), Регламенту проведення семестрового контролю в дистанційному режимі (<https://osvita.kpi.ua/node/148>). У режимі дистанційного навчання заняття відбуваються у вигляді

онлайн-конференції на платформі Google Meet. Посилання на конференцію видається на початку семестру і розміщується в АС «Електронний кампус».

З метою забезпечення якісної підготовки здобувачів, дистанційний курс дисципліни розміщено на Платформа дистанційного навчання «Сікорський» (<https://classroom.google.com/c/NzqWMjkONzAOMjMy?cjc>). Результати оцінювання висвітлюють у АС «Електронний кампус» на особистій сторінці здобувача (<https://ecampus.kpi.ua>).

Правила поведінки на заняттях. Дотримання норм етичної поведінки визначених у Кодексі честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (<https://kpi.ua/code>).

Інклюзивне навчання. Інклюзивне навчання відбувається відповідно до положення, що регламентує організацію навчання здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами, а також формування у КПІ ім. Ігоря Сікорського інтегрованого освітнього середовища шляхом впровадження комплексу заходів, що забезпечують повноцінне залучення таких здобувачів у освітній процес для здобуття ними вищої освіти з урахуванням їхніх потреб та можливостей. Детальніше: Положення про організацію інклюзивного навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/ppoin>)

Позааудиторні заняття та залучення професіоналів-практиків. Під час вивчення дисципліни можливі позааудиторні заняття, що включають відвідування міжнародних конференцій та інших науково-практичних заходів за умови активної участі у таких заходах.

Для опанування і поглиблення практичних навичок на заняття можуть бути запрошені професіонали-практики (стейкхолдери) за попереднім узгодженням.

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній. Положення про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/179>) регламентує визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті. У разі проходження здобувачем онлайн курсу чи іншого елементу неформальної освіти за наведеною у розділі «Додаткова інформація з дисципліни» здобувачеві/здобувачці можуть бути зараховані окремі змістовні модулі або теми дисципліни. В такому разі здобувач звільняється від виконання відповідних завдань, отримуючи за них максимальний бал відповідно до рейтингової системи оцінювання. У разі навчання на неформальній освіті за самостійного її обрання проходиться процедура валідації, що передбачає подання здобувачем заяви на ім'я декана, декларації підтверджувальних документів. Рішення про визнання чи невизнання приймається комісією у складі завідувача кафедри, викладача, гаранта освітньо-професійної програми.

Правила призначення заохочувальних та штрафних балів. Заохочувальні бали, які не входять до загальної шкали оцінювання можуть бути отримані за участь у олімпіадах, конференціях, конкурсах наукових робіт, підготовка оглядів наукових праць чи наукових публікацій. Сума заохочувальних балів складає 10 балів, при цьому загальний рейтинговий бал здобувача не може перевищувати 100 балів.

Політика оцінювання контрольних заходів. Оцінювання контрольних заходів здійснюється згідно з 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 результату кожного контрольного заходу має бути не менше 60 % від максимальної кількості рейтингових балів, визначених для цього виду заходу, а негативний результат оцінюється у 0 балів.

РСО доводиться до відома здобувачів на першому навчальному занятті з навчальної дисципліни та не змінюється впродовж її вивчення, крім випадків перегляду рейтингової системи оцінювання впродовж семестру згідно Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (п.7) (<https://osvita.kpi.ua/node/37>)

Поточний контроль проводиться як оцінювання результатів навчання здобувачів на основі поопераційного контролю та накопичення рейтингових балів за виконання завдань у процесі

навчання відповідно до РСО. Заходи поточного контролю (МКР, робота на практичних заняттях) відбуваються у синхронному режимі. Не проходження заходу поточного контролю в синхронному режимі без поважних причин оцінюється у 0 балів.

Календарний контроль проводиться двічі на семестр за встановленими в РСО критеріями оцінювання та результатами заходів поточного контролю. Умовою отримання позитивної оцінки з календарного контролю з навчальної дисципліни є значення поточного рейтингу здобувача не менше, ніж 50 % від максимально можливого на час проведення такого контролю.

Семестровий контроль проводиться у формі заліку за РСО-1 - "жорстка". Результати навчальної діяльності, передбачені заходами поточного контролю, оцінюються впродовж семестру. Здобувачі, які виконали всі умови допуску до заліку та набрали 60 і більше балів, отримують відповідну рейтингову оцінку без потреби проходження заходу семестрового контролю, які набрали менше 60 балів, а також ті, хто бажають підвищити свою рейтингову оцінку - проходять захід семестрового контролю. У цьому разі підсумкова оцінка отримується за суму балів, які студент отримав за залікову контрольну роботу.

До відомості семестрового контролю викладач вносить підсумкову рейтингову оцінку і, у разі потреби, - відмітку «не допущено» (невиконання умов допуску до семестрового контролю), «усунено» (порушення принципів академічної доброчесності або морально-етичних норм поведінки), «не з'явився» (здобувач, був допущений, але не з'явився на залік).

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

Політика дедлайнів та перескладань. МКР складаються лише у призначений день. 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>). Здобувач, у якого за результатами семестрового контролю виникла академічна заборгованість, має право її ліквідувати відповідно до Положення про надання додаткових освітніх послуг здобувачам вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/177>).

Процедура оскарження результатів контрольних заходів. 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>). Здобувач, у якого за результатами семестрового контролю виникла академічна заборгованість, має право її ліквідувати відповідно до Положення про надання додаткових освітніх послуг здобувачам вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/177>).

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

Політика щодо академічної доброчесності. Необхідним під час виконання завдань з дисципліни є дотримання політики та принципів академічної доброчесності (<https://kpi.ua/academic-integrity>), які, у тому числі викладено у Кодексі честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (<https://kpi.ua/code>), Положення про систему запобігання плагіату, фабрикації, фальсифікації в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (https://document.kpi.ua/2025_HOD-697). У разі виявлення дублювання робіт, плагіату - робота не приймається і відправляється 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 завдання, як під час виконання навчальних завдань з дисципліни мають бути результатом власної оригінальної роботи здобувача. Використання ШІ для автоматичної генерації відповідей без подальшого їх аналізу та доопрацювання заборонено. Здобувачам не рекомендується покладатися на ШІ як на єдине джерело інформації. Важливо перевіряти та аналізувати отримані дані з інших авторитетних джерел. Усі випадки використання ШІ для виконання завдань мають бути чітко вказані та задокументовані. Це стосується як використання текстових генераторів, так і інших інструментів ШІ. Використання ШІ 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 (PCO-1 - "жостка") згідно Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/37>). Максимальний сумарний рейтинг за курс – 100 балів. Нижня межа позитивного оцінювання кожного контрольного заходу складає 60% від його рейтингового балу.

Оцінювання ґрунтується на застосуванні рейтингової системи оцінювання, яка передбачає систематичну роботу здобувача протягом семестру і складається з наступних заходів:

Рейтинг з кредитного модуля складається з балів:

Отриманих за (тах 100 балів):

- відповіді на практичних заняттях;
- виконання навчальних завдань (аналітичні доповіді);
- розв'язання розрахунково-аналітичних завдань / задач;
- модульна контрольна робота

● Поточний контроль:

Відповіді на практичних завданнях (тах 30 балів). Оцінюється активність здобувача, рівень засвоєння теоретичного матеріалу та здатність до наукової дискусії. Розрахунок за участь у практичних заняттях (максимум **6 відповідей** по 5 балів):

5 балів	Вичерпна, логічно побудована та аргументована відповідь. Здобувач демонструє глибоке розуміння проблематики, вільно оперує фаховою термінологією, наводить релевантні приклади та здатний вести наукову дискусію на високому рівні.
4 бали	Повна відповідь, яка свідчить про належне засвоєння матеріалу, проте містить незначні неточності у формулюваннях, або здобувач потребує додаткових навідних питань з боку викладача для повного розкриття теми.
3 бали	Фрагментарна відповідь, що відображає лише базове розуміння теми. Здобувач відчуває труднощі з аргументацією, допускає термінологічні помилки або бере участь лише у форматі поверхневих доповнень до відповідей інших.
0 балів	Відсутність відповіді, повне нерозуміння теми, пасивність під час заняття або відмова від участі в обговоренні.

Виконання розрахунково-аналітичних завдань / вирішення задач (тах 20 балів). Оцінюється здатність застосовувати теоретичні знання для вирішення практичних завдань. Розрахунок за одне завдання (максимум **4 завдання** по 5 балів):

5 балів	Завдання виконано в повному обсязі, бездоганно з методологічної та розрахункової точок зору. Представлено ґрунтовний аналіз отриманих результатів, сформульовано логічні та науково обґрунтовані висновки.
4 бали	Завдання виконано з дотриманням правильної методології, проте допущено незначні обчислювальні помилки або неточності, які не спотворили загальний зміст. Висновки носять загальний характер і потребують більшої конкретизації.

3 бали	Завдання виконано частково або з суттєвими методологічними помилками, що вплинули на кінцевий результат. Відсутній аналітичний коментар, результати не інтерпретовані.
0 балів	Завдання не виконане, проігноровано алгоритм рішення, або хід розв'язку є повністю хибним.

Навчальне завдання / аналітичні доповіді (тах 10 балів). Оцінюється навичка самостійної науково-дослідної роботи та публічного виступу. Розрахунок за одне завдання (максимум 2 доповіді по 5 балів):

5 балів	Доповідь характеризується глибоким аналітичним підходом, самостійністю суджень та чіткою структурою. Здобувач використовує актуальні фахові джерела, демонструє високу культуру академічного мовлення та вичерпно відповідає на питання.
4 бали	Матеріал розкрито достатньо повно, дотримано наукового стилю, проте наявні недоліки у структуризації доповіді, або здобувач відчуває труднощі під час аргументації власної позиції під час дискусії.
3 бали	Реферативний характер доповіді без елементів критичного аналізу. Здобувач поверхнево володіє матеріалом, зачитує текст із носія та не здатний відповісти на запитання аудиторії.
0 балів	Завдання не виконане, тема не розкрита, або виявлено ознаки академічного плагіату.

Модульна контрольна робота: (тах 40 балів)

МКР складається з двох частин.

Перша частина МКР (тах 20 балів) включає: теоретичні питання (2 питання по 3 бали кожне); тестові завдання (4 питання по 1 балу кожне); аналітичні завдання (2 завдання по 5 балів кожне).

20-19 балів	Відмінний рівень: теоретичні питання розкрито всебічно, з глибоким аналізом. Тестові завдання виконано бездоганно. Аналітичні завдання вирішено з дотриманням усіх алгоритмів, результати мають високий ступінь наукової обґрунтованості.
18-17 балів	Високий рівень: теоретичний матеріал викладено грамотно та системно. У тестовій частині допущено мінімальну кількість неточностей (1 помилка). Логіку розрахунків витримано, але наявні несуттєві недоліки у формулюванні висновків.
16-15 балів	Достатній рівень: теоретичні питання розкрито частково, переважає описовий підхід без глибокого аналізу. У тестових завданнях допущено помилки. Аналітичні завдання містять хиби, що вплинули на результат, аргументація висновків є слабкою.
14-12 балів	Задовільний (пороговий) рівень: теоретичні питання висвітлено фрагментарно. Значний відсоток неправильних відповідей у тестах. Аналітичні завдання виконано формально, без розуміння сутності процесів, висновки базуються на припущеннях.
0 балів	Незадовільний рівень: завдання не виконані, виконані повністю неправильно, або наявні ознаки академічної недоброчесності (списування).

Друга частина МКР (тах 20 балів) включає: теоретичні питання (2 питання по 3 бали кожне); тестові завдання (4 питання по 1 балу кожне); аналітичні завдання (2 завдання по 5 балів кожне).

20-19 балів	Відмінний рівень: теоретичні питання розкрито всебічно, з глибоким аналізом. Тестові завдання виконано бездоганно. Аналітичні завдання вирішено з дотриманням усіх алгоритмів, результати мають високий ступінь наукової обґрунтованості.
18-17 балів	Високий рівень: теоретичний матеріал викладено грамотно та системно. У тестовій частині допущено мінімальну кількість неточностей (1 помилка). Логіку розрахунків витримано, але наявні несуттєві недоліки у формулюванні висновків.
16-15 балів	Достатній рівень: теоретичні питання розкрито частково, переважає описовий підхід без глибокого аналізу. У тестових завданнях допущено помилки. Аналітичні завдання містять хиби, що вплинули на результат, аргументація висновків є слабкою.
14-12 балів	Задовільний (пороговий) рівень: теоретичні питання висвітлено фрагментарно. Значний відсоток неправильних відповідей у тестах. Аналітичні завдання виконано формально, без розуміння сутності процесів, висновки базуються на припущеннях.
0 балів	Незадовільний рівень: завдання не виконані, виконані повністю неправильно, або наявні ознаки академічної недоброчесності (списування).

Календарний контроль: проводиться двічі на семестр.

7 тиждень	Умова отримання атестації: поточний рейтинг не менше 25 балів. Складено модульну контрольну роботу – частину 1.
13 тиждень	Умова отримання атестації: поточний рейтинг не менше 45 балів. Складено модульну контрольну роботу – частину 2.

• **Семестровий контроль (залік).**

Складається з поточного рейтингу за виконання всіх видів робіт.

Здобувачі, які виконали всі умови допуску до заліку та набрали 60 і більше балів, отримують відповідну рейтингову оцінку без потреби проходження заходу семестрового контролю, що переводиться до підсумкової оцінки згідно з таблицею.

Здобувачі, які виконали умови допуску до заліку, але набрали менше 60 балів проходять захід семестрового контролю. У цьому разі підсумкова оцінка отримується за суму балів, які студент отримав за залікову контрольну роботу, що переводиться до підсумкової оцінки згідно з таблицею.

Якщо здобувач виконав умови допуску до заліку і отримав більше 60 балів, але бажає підвищити свій результат, він може взяти участь у заліковій контрольній роботі. У цьому разі підсумкова оцінка отримується за суму балів, які студент отримав за залікову контрольну роботу, що переводиться до підсумкової оцінки згідно з таблицею. Якщо за результатами заліку здобувач отримав меншу кількість балів за кількість балів, отриманих за результатами заходів поточного контролю, то за “жорсткого” підходу здобувач отримує рейтингову оцінку за результатами заліку, що переводиться до підсумкової оцінки згідно з таблицею.

Умовами допуску здобувача до семестрового контролю є стартовий рейтинг не менше 45 балів.

Залікова контрольна робота включає: 1) теоретичні питання; 2) тестові завдання; 3) аналітичні завдання.

<i>Теоретичні питання (2 завдання або тах 20 балів)</i>	
10-9 балів	Відмінний рівень: вичерпна, глибока та логічно структурована відповідь. Здобувач демонструє досконале знання теоретичного матеріалу, вільно оперує фаховою термінологією, наводить релевантні приклади та здатний до формування самостійних суджень. Відповідь не містить фактичних чи логічних помилок.
8-7 балів	Високий рівень: відповідь по суті є правильною та базується на міцно засвоєних теоретичних знаннях, проте не є абсолютно вичерпною. Наявні незначні недоліки в аргументації або структурі викладу (наприклад, студент розуміє сутність явища, але не повністю розкриває його взаємозв'язки з іншими категоріями курсу).
6 балів	Задовільний рівень: базове розкриття теми. Відповідь має фрагментарний характер, охоплює лише ключові поняття без їх глибокого аналізу. Присутні термінологічні неточності, спрощення або відсутність чіткої послідовності у викладенні матеріалу.
0 балів	Незадовільний рівень: повна відсутність відповіді, абсолютно неправильне тлумачення понять, що свідчить про незнання матеріалу, або виявлення ознак академічного плагіату.
<i>Тестові завдання (20 завдань або тах 20 балів)</i>	
1 бал	Відповідь вірна
0 балів	Відповідь не вірна
<i>Аналітичне завдання (3 завдання або тах 60 балів)</i>	
20 балів	Відмінний рівень: бездоганне виконання. Продемонстровано високий рівень аналітичного мислення та здатність ефективно застосовувати теоретичні моделі для розв'язання практичних проблем. Усі етапи аналізу прозорі, логічно пов'язані та методологічно правильні. Сформульовано ґрунтовні, науково аргументовані висновки, що безпосередньо спираються на отримані результати.
19-18 балів	Добре (з незначними недоліками): алгоритм рішення правильний, логіку аналізу збережено, обрано релевантний інструментарій. Проте наявні поодинокі несуттєві неточності у проміжних етапах або бракує комплексного фінального висновку (надані висновки мають дещо поверхневий або суто описовий характер без глибокої інтерпретації).
17-15 балів	Достатній рівень (із суттєвими хибами): загальний вектор вирішення обрано правильно, але під час виконання допущено суттєві методологічні помилки, що викривили кінцевий результат. Спостерігається слабкий зв'язок між отриманими аналітичними даними та їхнім поясненням. Аргументація є недостатньою або не спирається на фахову теорію.

14-12 балів	Задовільний (пороговий) рівень: завдання виконано лише частково. Виявлено нерозуміння сутності аналітичного інструментарію. Рішення зведено до механічних дій без належного обґрунтування. Аналітична складова мінімальна або повністю підмінена побутовими припущеннями, що не відповідають рівню вивченого курсу.
0 балів	Незадовільний рівень: завдання не виконано, хід розв'язку є докорінно хибним та не відповідає умові, або результати отримані з порушенням принципів академічної доброчесності.

Максимальний бал за курс – 100 балів.

Відповідність рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

Кількість балів	Оцінка
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно

Відмітки у відомості семестрового контролю, у разі не виконання визначених умов складання семестрового контролю:

Відмітка	Пояснення
Не допущено	Невиконання умов допуску до семестрового контролю
Усунено	Порушення принципів академічної доброчесності або морально-етичних норм поведінки
Не з'явився	Здобувач, був допущений, але не з'явився на залік

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

- перелік питань, які виносяться на семестровий контроль (додаток А до силабусу);
- можливе зарахування сертифікатів проходження дистанційних чи онлайн курсів за відповідною тематикою у рейтинг здобувача;
- викладення дисципліни може бути переведено у дистанційну форму за відповідних умов згідно розпоряджень університету.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено доцентом кафедри економічної кібернетики, к.е.н., доц.

Рощиною Надією Василівною

Ухвалено кафедрою економічної кібернетики (протокол № 18 від 24.06.2026 р.)

Погоджено Методичною комісією факультету менеджменту та маркетингу (протокол № 11 від 30.06.2026 р.)