



ЕКОНОМІКА ІТ- ІНДУСТРІЇ (305)

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	124 Системний аналіз
Освітня програма	Системний аналіз і управління
Статус дисципліни	Обов'язкова
Форма навчання	Очна (денна)
Рік підготовки, семестр	4 курс, осінній семестр
Обсяг дисципліни	3 кредити/90 годин (лекції: 18 год, практичні: 36 год, СРС: 36 год)
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Залік, модульна контрольна робота, РГР
Розклад занять	Згідно розкладу: http://roz.kpi.ua https://schedule.kpi.ua
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: Семенченко Наталія Віталіївна, професор кафедри економічної кібернетики, доктор економічних наук, професор, контактні дані: робочий кабінет (сайт): https://ecocyber.fmm.kpi.ua/uk/semenchenko-nataliya-vitaliyivna/ e-mail: uas.natalya@gmail.com Viber, WhasApp: +380672092694 Практичні заняття: Мельничук Вікторія Едуардівна, асистент кафедри економічної кібернетики, контактні дані: робочий кабінет (сайт): https://ecocyber.fmm.kpi.ua/uk/melnychuk-victoriia-eduardivna/ e-mail: melnychuk.viktoriiia@lll.kpi.ua Viber, WhasApp: +380932613291
Розміщення курсу	Платформа дистанційного навчання «Сікорський»: https://www.sikorsky-distance.org/video-lessons-economy/ Google Classroom: https://classroom.google.com/c/NzM0NTE3ODI4Njk3?cjc=gpyqmzy

Програма навчальної дисципліни

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

Дисципліна «Економіка ІТ-індустрії» надає можливість вивчити майбутньому фахівцю загальні та спеціальні підходи щодо організації ефективного ІТ-виробництва, шляхи і методи досягнення підприємством найкращих результатів з урахуванням обмеженості ресурсів, часу та варіативності господарських рішень щодо оптимізації витрат.

Метою дисципліни є формування системних знань, умінь та навичок щодо отримання професійних компетентностей у сфері підприємницької діяльності сфери інформаційних технологій, ефективного використання обмежених ресурсів ІТ-виробництва, організації та управління процесами господарювання для розроблення та впровадження оптимальних рішень.

Предметом дисципліни є система принципів, наукових підходів та закономірностей економічних відносин, що виникають під час використання ресурсного потенціалу підприємства в процесі організації виробництва товарів та послуг з метою оптимізації витрат та збільшення варіативності господарських рішень.

Програмні компетентності, на формування яких зорієнтована дисципліна:

- **ЗК 1** - Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях;
 - **ЗК 2** - Здатність планувати і управляти часом;
 - **ЗК 3** - Здатність абстрактно мислити, застосовувати методи аналізу і синтезу;
 - **ЗК 4** - Здатність знати та розуміти предметну область і професійну діяльність;
 - **ЗК 5** - Здатність спілкуватися державною мовою усно і письмово;
 - **ЗК 7** - Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
 - **ЗК 9** - Здатність до адаптації та дії в новій ситуації;
 - **ЗК 10** - Здатність системно аналізувати свою професійну і соціальну діяльність, оцінювати накопичений досвід спільно з роботодавцями та академічною спільнотою;
 - **ЗК 11** – Здатність генерувати нові ідеї (креативність);
 - **ЗК 12** – Здатність працювати в команді та автономно виконувати командні рішення;
 - **ЗК 14** - Здатність забезпечувати та оцінювати якість виконуваних робіт;
 - **ЗК 15** - Здатність реалізовувати свої права та 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, дотримуватися академічної доброчесності;
 - **ФК 1** - Здатність використовувати системний аналіз в якості сучасної міждисциплінарної методології, заснованої на прикладах математичних методів та сучасних інформаційних технологіях, і орієнтована на вирішення задач аналізу і синтезу технічних, економічних, соціальних, екологічних та інших складних систем;
 - **ФК 4** - Здатність визначати основні чинники, які впливають на розвиток фізичних, економічних, соціальних процесів, відокремлювати в них стохастичні та невизначені показники, формулювати їх у вигляді випадкових або нечітких величин, векторів, процесів та досліджувати залежність між ними;
 - **ФК 8** - Здатність організовувати роботу з аналізу та проектування складних систем, створення відповідних інформаційних технологій та програмного забезпечення
 - **ФК 11** - Здатність системно аналізувати свою професійну і соціальну діяльність, оцінювати накопичений досвід
- Програмні результати навчання** спрямовані на
- **ПРН 14** - Розуміти і застосовувати на практиці методи статичного моделювання і прогнозування, оцінювати та аналізувати вихідні дані.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни

Пререквізити: Попередніми до вивчення дисципліни є такі освітні компоненти як «Математичний аналіз», «Чисельні методи», «Математична статистика», «Вступ до філософії».

Постреквізити: Дисципліна забезпечує такі освітні компоненти як: «Переддипломна практика», «Дипломне проектування»

3. Зміст навчальної дисципліни

Перелік тем навчальної дисципліни:

РОЗДІЛ I. Економічні основи діяльності підприємства.

Тема 1. Підприємство як суб'єкт господарювання. Економічний механізм діяльності підприємства.

РОЗДІЛ II. Ресурсне забезпечення підприємства.

Тема 2. Основні та оборотні засоби підприємства.

Тема 3. Кадри та продуктивність праці. Організація оплати праці на підприємстві.

РОЗДІЛ III. Економічні результати та ефективність виробництва сфери ІТ.

Тема 4. Витрати виробництва та собівартість продукції.

Тема 5. Ціни та ціноутворення підприємства в умовах ринку.

Тема 6. Фінансово-економічні результати діяльності підприємства.

Тема 7. Якість і конкурентоспроможність продукції підприємства.

РОЗДІЛ IV. Основи організації та планування виробництва.

Тема 8. Організація основного виробництва на підприємстві. Технологічна та організаційна підготовка виробництва.

Тема 9. Організація допоміжного виробництва. Прогнозування і планування діяльності підприємства.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література

1. Савченко С.М., Кухарук А.Д., Тимошенко Н.Ю. Економіка і організація виробництва: практикум для студентів технічних спеціальностей Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022, 93 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/46962>.
2. Сидоров М. О., Родіонов П. Ю., Марченко О. І. Економіка ІТ-індустрії та підприємництво: навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра за освітньою програмою "Інженерія програмного забезпечення інформаційних систем". Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024. – 100 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/67628>
3. Петренко К. В., Скоробогатова Н. Є. - Економіка і організація виробництва: навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за технічними та інженерними спеціальностями. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 177 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/27463>
4. Іляш О. І. Економіка праці і соціально-трудова відносини: Практикум. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. - 150 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/43511>
5. Шевчук, О. А. Економіка та організація виробництва. Рекомендації до виконання економічної частини дипломних робіт [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за освітніми програмами: «Інтелектуальні сервіс-орієнтовані розподілені обчислювання» «Комп'ютерні технології в біології та медицині» «Системи і методи штучного інтелекту» спеціальності 122 Комп'ютерні науки «Системний аналіз і управління» спеціальності 124 Системний аналіз / О. А. Шевчук, Н. В. Рощина, М. М. Дученко; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 611 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 47 с. – Назва з екрана.– URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/47501>.

Додаткова література

6. Андрусь О.І., Покровська Н.М. Економіка та організація виробництва: навчальний посібник до практичних занять Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022, 127 с.
7. Сментина Н.В. Економіка та організація підприємницької діяльності: навчальний посібник Київ: ФОП Гуляєва В.М, 2019, 320 с.

8. Кривда О.В., Бойчук Н.Я., Руденко О.І. Економіка і організація виробництва: навчальний посібник Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020, 99 с.
9. Апопій В. В. Основи підприємництва: навч. посібник Київ: Ліра-К, 2017, 324 с.
10. Прохорова В. В., Давидова О. Ю.. Організація виробництва. Харків: Вид-во Іванченка І.С., 2018. 275 с.

Інформаційні ресурси

11. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України: офіційний вебсайт. URL: <http://www.me.gov.ua/>
12. Державна служба статистики України: офіційний вебсайт. URL: www.ukrstat.gov.ua
13. Прозорро: вебсайт. URL: <https://prozorro.gov.ua/>
14. Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АІФРУ): вебсайт URL: <https://www.smida.gov.ua/about>
15. Національний інститут стратегічних досліджень. Офіційний вебсайт: URL: <http://www.niss.gov.ua>
16. Нормативні акти України. Офіційний вебсайт: URL: www.nau.kiev.ua
17. Сервер Верховної Ради України. Офіційний вебсайт: URL: <http://www.rada.gov.ua>
18. Національний банк України. Офіційний вебсайт: URL: <https://bank.gov.ua/>
19. Міністерство Фінансів України. Офіційний вебсайт: URL: <https://www.mof.gov.ua/uk>

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Методи навчання, форми та методи оцінювання

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

Загальні методи навчання: метод проблемного викладу, метод проблемно-пошукового викладення, пояснювальний метод викладання, репродуктивний метод навчання, інтерактивний метод, евристичний метод, інформаційно-рецептивний метод, відтворювальний метод під час виконання модульної контрольної роботи.

Спеціальні методи навчання: індивідуальна робота зі студентами, розв'язування задач, метод аналізу конкретних ситуацій, командна робота.

Елементи і прийоми: презентація результатів, аналітична доповідь, методи вирішення аналітичних завдань, модерація; метод ситуаційного аналізу.

Метод дистанційного навчання – для інтерактивної взаємодії здобувачів та викладачів в синхронному (Google Meet) та асинхронному (Google Classroom) режимах

Форми та методи оцінювання: тестування, дискусійне обговорення та надання відповідей на проблемні питання, розв'язання задач та вирішення тестових завдань, виконання аналітичних та ситуаційних завдань індивідуально та в групах, відповіді на практичних заняттях (опитування), виконання кейсів, підготовка презентацій, аналітичних доповідей, виконання розрахунково-графічної роботи, виконання модульної контрольної роботи.

Семестровий контроль – залік.

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

ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
1	2	3
ПРН14	<p><i>Методи організації навчання:</i> лекції; практичні заняття; консультації; самостійна робота; робота з навчально-методичною літературою та інформаційними ресурсами.</p> <p><i>Загальні методи навчання:</i> пошуковий метод, метод проблемно-пошукового викладення, інтерактивний метод, евристичний метод,</p>	<p>Рейтингова система оцінювання, яка передбачає накопичення балів за: відповіді на запитання з теми лекції, участь в дискусіях, у тому числі за результатами опрацювання кейсів, обговорення, відповіді під час усного опитування, аналітичні доповіді, розв'язання задач, виконання завдань на практичних</p>

інформаційно-рецептивний метод, відтворювальний метод під час виконання модульної контрольної роботи. <i>Спеціальні методи навчання:</i> розв'язування задач, метод аналізу конкретних ситуацій, командна робота. <i>Елементи і прийоми:</i> презентація результатів, аналітична доповідь, методи вирішення аналітичних завдань; метод ситуаційного аналізу.	заняттях індивідуально та в групах, розв'язання тестових завдань, виконання розрахунково-графічної роботи та модульної контрольної роботи. Календарний контроль: перша та друга атестація. Підсумковий контроль – залік.
--	--

Примітка: ПРН – програмний результат навчання

Тематика та структурно-логічна побудова курсу

Навчальним планом передбачено проведення 2 години лекційних (Л) один раз на два тижні та 2 годин практичних занять (П) один раз на тиждень, виконання розрахунково-графічної роботи, виконання модульної контрольної роботи.

Тематика та структурно-логічна побудова курсу

Тиж-день навчання	Розподіл годин			Назви розділів, тем	Зміст занять та самостійної роботи здобувачів
	Л	П	СР		
1	2	3	4	5	6
1-2	2	4	2	Тема 1. Підприємство як суб'єкт господарювання. Економічний механізм діяльності підприємств.	<p>Л1. Види економічної діяльності та основні напрямки їх розвитку. Підприємство та мета його діяльності. Класифікація підприємств. Міжнародна класифікація підприємств. Правові основи функціонування підприємства. Форми об'єднання підприємств в Україні. Виробнича програма, показники оцінки обсягів випуску продукції підприємства. Характеристика нематеріальних ресурсів підприємства. Відео-лекція: https://youtu.be/1x4obETr4aw?si=LwzugZ2vpYfar0b3</p> <p>П1,П2: Вступ. Основні вимоги в ході вивчення дисципліни, система оцінки успішності студентів, проведення календарного та семестрового контролю. Поняття підприємства та економіки підприємства. Внутрішнє та зовнішнє середовище підприємства. Економічний механізм діяльності підприємства. Загальні методичні принципи визначення виробничої потужності і показники її використання. Відео-лекція: https://youtu.be/3hminveZefA?si=S76BzjQphq_3g-5C</p>
3-4	2	4	2	Тема 2. Основні та оборотні засоби підприємства.	<p>Л1: Економічна сутність, класифікація і структура основних фондів. Види зносу та методи нарахування амортизації основних засобів. Показники оцінки стану та ефективності застосування основних фондів. Потужність підприємства та методи її вимірювання. Сутність, склад і класифікація оборотних засобів. Показники нормування оборотних засобів. Відео-лекція: https://youtu.be/QtY9lI9nK-0?si=JXaQMl5iJF_ZRKjq</p> <p>П1, П2: Економічна сутність, класифікація і структура основних засобів. Види зносу та методи нарахування амортизації основних засобів. Ефективність використання основних засобів. Методичні основи нормування окремих елементів оборотних коштів. Ефективність використання оборотних засобів. Основні показники і напрями підвищення ефективності використання оборотних коштів суб'єктів господарювання. Відео-лекція: https://youtu.be/QtY9lI9nK-0?si=JXaQMl5iJF_ZRKjq</p>
5-6	2	4	2	Тема 3. Кадри та продуктивність праці. Організація оплати праці на	<p>Л1: Кадрова політика та система управління кадровим потенціалом. Персонал підприємства, його склад і професійно-кваліфікаційна структура. Трудомісткість продукції. Принципи стимулювання продуктивної праці. Зміст та функції заробітної плати. Ринкові форми і системи оплати праці. Відео-лекція: https://youtu.be/BCx4gV4vJ30?si=rJdYjPOxnrg3iroS</p> <p>П1, П2: Зміст та функції заробітної плати. Форми оплати праці. Системи</p>

				підприємстві	оплати праці. Тарифна система оплати праці робітників та управлінського персоналу. Продуктивність праці, порядок її оцінювання та засоби підвищення. Фонд оплати праці підприємства. Матеріальне стимулювання персоналу Відео-лекція: https://youtu.be/BCx4gV4vJ30?si=rJdYjPOxnrg3iros
7-8	2	3	2	Тема 4. Витрати виробництва та собівартість продукції.	Л1: Сутність, значення та класифікація витрат. Витрати за видами економічної діяльності. Групування витрат за економічними елементами. Собівартість продукції, структура і методи її визначення. Поняття точки безбитковості. Кошторис витрат на виробництво, роботи, послуги підприємства. Управління собівартістю продукції підприємства в умовах ринкової економіки. Відео-лекція: https://youtu.be/13FaPU5a53k?si=NTcmapJxw1V9ABOD П1, П2: Калькуляція витрат на продукцію підприємства. Оптимізація витрат на підприємстві.
7		1	2	Теми 1-4	Модульна контрольна робота, частина 1 (МКР). Передбачає тестові та аналітичні завдання.
9-10	2	4	2	Тема 5. Ціни та ціноутворення підприємства в умовах ринку.	Л1. Основи формування ціни продукції підприємства. Економічний зміст і функції ціни. Вплив якості продукції та попиту на ціноутворення. Класифікація цін. Стратегії ціноутворення в умовах ринку. Види і структура цін на промислову та науково-технічну продукцію. Ціни і тарифи на енергоносії, їх особливості. Державне регулювання цін. Відео-лекція: https://youtu.be/ysvZNOOwosM?si=EbeirhQFUmrscKj3 П1. Ціна: визначення, функції, процес утворення, стратегії. Методи визначення ціни. Параметричні методи ціноутворення. Формування та розподіл прибутку. Відео-лекція: https://youtu.be/ysvZNOOwosM?si=EbeirhQFUmrscKj3
11-12	2	4	2	Тема 6. Фінансово-економічні результати діяльності підприємства	Л1: Сутність та основні завдання фінансової діяльності підприємства. Показники оцінки фінансового стану підприємства. Особливості формування прибутку підприємства, фактори його зростання. Види прибутку підприємства. Джерела формування та розподіл прибутку на підприємствах різних форм власності. Показники та чинники підвищення ефективності виробництва. Відео-лекція: https://youtu.be/m5WYDOROdq8?si=sq1P376fMIJzgtZE П1, П2: Методичні підходи до оцінювання фінансового стану підприємства та результатів його діяльності. Сучасні методики проведення економічного аналізу на підприємстві.
12			12	Теми 1-6	Виконання розрахунково-графічної роботи
13	2	2	2	Тема 7. Якість і конкурентоспроможність продукції підприємства.	Л1. Поняття якості та конкурентоспроможності продукції. Технічний рівень і якість продукції. Етапи оцінювання конкурентоспроможності продукції. Якість продукції як чинник конкурентоспроможності підприємства. Чинники, що впливають на конкурентоспроможність продукції. Шляхи підвищення конкурентоспроможності продукції. П1. Методи оцінювання якості продукції. Алгоритм оцінювання конкурентоспроможності підприємства.
14-15	2	3	2	Тема 8. Організація основного виробництва на підприємстві.	Л1: Принципи організації виробничих процесів та їх класифікація. Типи виробництв та їх техніко-економічна характеристика. Виробнича структура підприємства. Завдання та зміст етапів технологічної підготовки виробництва. Технологічна документація підприємства. Сутність і значення технологічної уніфікації і стандартизації. Техніко-економічний аналіз технологічних процесів. Зміст і етапи організаційної підготовки підприємства нової продукції.

				Технологічна та організаційна підготовка виробництва	П1, П2: Оцінювання витратності на підприємстві та шляхи їх оптимізації. Сучасні методики оцінювання ефективності виробничих процесів. Організація проектування технологічних процесів та засобів технологічного оснащення. Підготовка переходу підприємства на випуск нових видів продукції
14		1	2	Теми 5-8	Модульна контрольна робота, частина 2 (МКР). Передбачає тестові та аналітичні завдання.
16-17	2	4	2	Тема 9. Організація допоміжного виробництва. Організація технічного обслуговування і ремонту обладнання. Прогнозування і планування діяльності підприємства	Л1: Організація забезпечення підприємства технологічним оснащенням. Організація транспортного господарства підприємства. Технічне обслуговування і ремонт обладнання: сутність, місце у структурі підприємства та організаційні форми. Сутність та організація стратегічного планування підприємства в умовах ринку. Прогнозування, його суть, зміст, типи та методи прогнозування. Система показників планування. Бізнес-план підприємства. Відео-лекція: https://youtu.be/Btpjj88edKo?si=z3juXOQ4PnmUaoga П1, П2: Організація забезпечення виробництва технологічним оснащенням. Управління виробничими запасами допоміжного виробництва. Основні види планів підприємства. Планування стратегічних змін у діяльності підприємства. Основні розрахунки ефективності впровадження стратегічних змін у діяльності підприємства.
18		2	6	Залік	СР: підготовка до складання заліку
Разом	18	36	36		

Примітка: Л – лекції, П – практичні заняття, СР- самостійна робота.

6. Самостійна робота здобувача вищої освіти

Навчальним планом передбачено 36 годин самостійної роботи. На самостійну роботу виноситься: підготовка до аудиторних занять, до виконання розрахунково-графічної роботи, модульної контрольної роботи, підготовка до складання семестрового контролю

Вид самостійної роботи, обсяг годин на виконання

№ з/п	Обсяг годин	Вид самостійної роботи
1	2	3
1	2	<i>Тема 1. Підготовка до опитування та підготовка доповіді з презентацією на аудиторному занятті на тему (за вибором студента): Ринкові регулятори діяльності підприємства. Асоційовані підприємства та специфіка їх функціонування. Правова охорона об'єктів права інтелектуальної власності в Україні. Сучасні проблеми оцінки вартості нематеріальних активів підприємства.</i>
2	2	<i>Тема 2. Підготовка до опитування та підготовка доповіді з презентацією на аудиторному занятті на тему (за вибором студента): Резерви підвищення ефективності використання основних засобів підприємства. Шляхи підвищення ефективності використання основних засобів підприємства. Проблеми та шляхи покращення ефективності використання оборотних коштів на підприємствах України. Рівень забезпечення підприємств необхідними оборотними коштами за сучасних умов господарювання. Способи підвищення ефективності використання оборотних коштів на підприємствах різних галузей народного господарства України. Підготовка до розв'язання задач та виконання тестових завдань.</i>
4	4	<i>Тема 3. Підготовка до опитування та підготовка доповіді з презентацією на аудиторному занятті на тему (за вибором студента): Особливості формування структури персоналу підприємств різних типів, розмірів і форм власності. Мотивація трудової діяльності на підприємствах (організаціях) в</i>

		<i>умовах ринкової економіки. Вибір форм і систем оплати праці на підприємствах різних форм власності. Підвищення ефективності організації оплати праці на підприємстві. Об'єктивна необхідність застосування різних форм і систем оплати праці персоналу підприємства. Підготовка до розв'язання задач та виконання тестових завдань.</i>
5	4	<i>Тема 4. Підготовка до опитування та підготовка доповіді з презентацією на аудиторному занятті на тему (за вибором студента): Шляхи управління собівартістю продукції підприємства в умовах ринкової економіки. Удосконалення складу калькуляційних статей витрат за обчисленням собівартості продукції. Підготовка до вирішення аналітичних завдань та виконання тестових завдань першої частини модульної контрольної роботи.</i>
6	2	<i>Тема 5. Підготовка до опитування та підготовка доповіді з презентацією на аудиторному занятті на тему (за вибором студента): Стратегії ціноутворення в умовах ринку. Види і структура цін на промислову та науково-технічну продукцію. Ціни і тарифи на енергоносії, їх особливості. Підготовка до розв'язання задач та виконання тестових завдань.</i>
7	6	<i>Тема 6. Підготовка до опитування та підготовка доповіді з презентацією на аудиторному занятті на тему (за вибором студента): Сучасні підходи до підвищення ефективності виробництва. Проблеми оцінювання фінансово-економічних результатів діяльності підприємства. Економічний зміст рентабельності підприємства. Основні шляхи підвищення прибутковості підприємства. Підготовка до розв'язання задач та виконання тестових завдань. Підготовка до виконання розрахунково-графічної роботи</i>
8	2	<i>Тема 7. Підготовка до опитування та підготовка доповіді з презентацією на аудиторному занятті на тему (за вибором студента): Вплив якості продукції та попиту на ціноутворення. Класифікація чинників підвищення якості продукції. Визначення економічного ефекту від поліпшення якості продукції (на конкретному прикладі). Стандартизація та сертифікація продукції на вітчизняних підприємствах. Досвід впровадження і сертифікації в Україні систем якості за стандартами ISO серії 9000. Підготовка до розв'язання задач та виконання тестових завдань.</i>
9	4	<i>Тема 8. Підготовка до опитування та підготовка доповіді з презентацією на аудиторному занятті на тему (за вибором студента): Удосконалення системи управління тривалістю виробничого циклу виготовлення виробів на вітчизняних підприємствах. Проектування виробничої структури підприємства та цеху. Виробнича програма підприємства. Особливості розрахунку показників ефективності виробничого процесу. Основні етапи організаційної та технологічної підготовки виробництва. Напрями удосконалення організаційної та технологічної підготовки виробництва. Економічний ефект від упровадження удосконалень в процесі підготовки виробництва. Підготовка до розв'язання задач та виконання тестових завдань.</i>
10	4	<i>Тема 9. Підготовка до опитування та підготовка доповіді з презентацією на аудиторному занятті на тему (за вибором студента): Організація ремонтної служби підприємства. Форми і особливості організації ремонтного</i>

		<i>обслуговування. Проблеми і шляхи вдосконалення технічного обслуговування і ремонту устаткування на підприємстві. Систематизація планів підприємства. Тактичне і оперативне планування на підприємстві. Прогнозування собівартості нових виробів на етапах проектування виробництва. Прогнозування собівартості нових виробів на етапах освоєння виробництва. Підготовка до вирішення аналітичних задач та виконання тестових завдань другої частини модульної контрольної роботи.</i>
	6	Підготовка до складання семестрового контролю у формі заліку
Разом	36	

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Правила відвідування занять. Відвідування занять є вільним, бали за присутність на лекціях та практичних заняттях не додаються. Втім, вагома частина рейтингу формується через активну участь у заходах на практичних заняттях. Варто дотримуватись розкладу занять, при запізненні більше ніж на 15 хв., долучатись до другої частини заняття (після перерви).

Дистанційний режим навчання. У разі запровадження обмежень на відвідування університету, пов'язаних з введенням карантину або режиму воєнного стану в державі, освітній процес здійснюється у дистанційному режимі 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». 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>).

На території університету студенти мають поводити себе відповідно до Правил внутрішнього розпорядку (<https://kpi.ua/admin-rule>). В аудиторіях на лекційних та практичних заняттях, а також під час проведення занять у формі відеоконференції, користуватись мобільним телефоном потрібно у беззвучному режимі і тільки для пошуку необхідної для виконання завдань інформації, у т.ч. в інтернеті.

Під час дистанційного режиму навчання потрібно мати та використовувати інформацію розміщену на Платформі дистанційного навчання «Сікорський».

Позааудиторні заняття та залучення професіоналів-практиків. Під час вивчення дисципліни можливі позааудиторні заняття, що включають відвідування науково-практичних заходів, лекторів, тренінгів в межах тематики дисципліни. Для опанування і поглиблення практичних навичок для спільного проведення занять можуть бути запрошені професіонали-практики (стейкхолдери).

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті. Порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті регламентує Положення про визнання в КПІ ім. Ігоря Сікорського результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/179>).

Можуть бути зараховані окремі змістовні модулі або теми дисципліни. У разі зарахування лише окремого змістовного модуля / модулів дисципліни, здобувач звільняється від виконання

відповідних завдань, отримуючи за них максимальний бал відповідно до рейтингової системи оцінювання.

Правила призначення заохочувальних та штрафних балів. Заохочувальні бали можуть бути отримані за участь у Конкурсі стартапів Sikorsky Challenge, поглиблене вивчення окремих тем курсу, результати чого можуть бути втілені у наукових тезах, наукових статтях, презентації, есе тощо. Штрафні бали не передбачаються.

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.

Календарний контроль проводиться двічі на семестр і передбачає проведення модульної контрольної роботи (поділеної на 2 частини), яка здійснюється у вигляді письмової контрольної роботи, що містить тестові та аналітичні завдання. 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 (першого типу), що передбачає виконання завдань впродовж семестру і оцінювання результатів навчальної діяльності здобувача.

Політика дедлайнів та перескладань. Формування семестрового рейтингу студента ґрунтується на своєчасному 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 або відпрацювати пропущення заняття шляхом виконання індивідуальних завдань. Порушення термінів і невиконання завдання з неповажних причин, може не дати змоги набрати відповідну кількість балів для отримання заліку. Детальніше – Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://kpi.ua/files/n3277.pdf>).

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. У випадку не згоди 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 ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/182>).

Політика щодо академічної доброчесності. Необхідним під час виконання завдань з дисципліни є дотримання політика та принципів академічної доброчесності, які, у тому числі викладено у Кодексі честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (<https://kpi.ua/code>), Положенні про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/47>).

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

Оцінювання ґрунтується на застосуванні рейтингової системи оцінювання (згідно Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/37>), яка передбачає систематичну роботу здобувача протягом семестру і складається з наступних заходів:

Контрольні заходи та критерії їх оцінювання

8.1. Поточний контроль

8.1.1. Робота на практичних заняттях (мак 65 балів)

1. *Відповіді на практичних заняттях*: відповіді на запитання з теми лекції, участь в дискусіях, у тому числі за результатами опрацювання кейсів, обговорення, відповіді під час усного опитування, аналітичні доповіді (5 відповідей – мак 10 балів). *Розрахунок за одну відповідь*:

- 2 бали – активна робота, повні відповіді під час опитування;
- 1 бал – відповідь не повна, потребує доповнення;
- 0 балів – пасивність

2. *Розв'язання задач на практичних заняттях* – передбачає перевірку рівня підготовки студента за визначеною темою або навчальним елементом (орієнтовна кількість задач протягом семестру – 5, ваговий бал – 3, мак 15 балів)

- 3 бали – Повне безпомилкове розв'язання задач
- 2 бали – Несуттєві помилки під час розв'язання задач
- 0 балів – Задача не розв'язана

3. *Виконання завдань на практичних заняттях (індивідуальна/командна роботи)* (мак 20 балів).

Розрахунок за одне завдання (5 завдань):

- 4 бали – якісно виконане завдання, результати обґрунтовані і доведені
- 2-3 бали - завдання виконано з певними неточностями або не містить обґрунтувань
- 0 балів - завдання не виконане

4. *Розв'язання тестових завдань на практичних заняттях* – передбачає перевірку рівня підготовки студента за визначеною темою або навчальним елементом (орієнтовна кількість тестових завдань протягом семестру – 20, ваговий бал – 1);

- 1 бал - Відповідь вірна
- 0 балів - Відповідь невірна

8.1.2. Розрахунково-графічна робота (мак 15 балів)

- 15 балів Розрахункову роботу виконано у повному обсязі з належним аналізом та обґрунтуванням отриманих даних. Усі етапи роботи виконані без помилок, використані методи є доречними та коректними, результати представлені чітко і логічно обґрунтовані.
- 12-14 балів Розрахункову роботу виконано у повному обсязі з незначними помилками, які суттєво не впливають на її результат. Загалом робота демонструє правильне розуміння методології та адекватність проведеного аналізу, але можуть бути невеликі неточності в розрахунках або інтерпретації даних.
- 9-11 балів Розрахункову роботу виконано з помилками, які мають вплив на її результат, обґрунтування та висновки. Хоча основні етапи роботи виконані, помилки в розрахунках або в обґрунтуванні результатів значно знижують якість роботи, що вимагає більш глибокого аналізу або перегляду методології.
- 7-8 балів Розрахункову роботу виконано частково, присутні помилки в розрахунках, що суттєво впливають на правильність висновків. Обґрунтування результатів є недостатнім або неповним, логіка аналізу порушена, а результати можуть бути суперечливими.
- 5-6 балів Розрахункову роботу виконано з значними недоліками, які призводять до неправильних висновків. Можливе відхилення від завдання, неповне або некоректне виконання окремих етапів роботи, що значно знижує загальну якість.
- 0 балів Розрахункову роботу не зараховано, оскільки наявний плагіат, дублювання з іншими роботами або розрахункову роботу не виконано. Робота не відповідає встановленим вимогам або не містить оригінального змісту.

8.1.3. Модульна контрольна робота (мак 20 балів)

МКР (2 частини, кожна – max 10 балів) включає: 1) тестові завдання (40 тестів, 0,2 бал кожний); 2) аналітичне завдання (2 бали):

- 10 балів 1) виконано тестові завдання правильно;
2) аналітичне завдання виконане правильно, результати обґрунтовані
- 9 балів 1) тестові завдання виконано з 1 помилкою;
2) витримано логіку вирішення аналітичного завдання, але припущено несуттєвих помилок
- 8-7 балів 1) виконано не всі тестові завдання правильно;
2) допущено помилки при виконанні аналітичного завдання, відповідь недостатньо обґрунтована
- 6 балів 1) при виконанні тестових завдань допущено значну кількість помилок;
2) у логіці вирішення аналітичного завдання присутнє незрозуміння його суті, завдання виконане на основі припущень
- 0 балів Завдання контрольної роботи не виконані, або виконані неправильно

8.2. Календарний контроль.

Календарний контроль проводиться двічі на семестр.

7 тиждень – Умова отримання атестації: поточний рейтинг не менше 25 балів. Підготовлено не менш 1 доповіді з презентацією на аудиторному занятті.

14 тиждень - Умова отримання атестації: поточний рейтинг не менше 42 балів. Підготовлено не менш 2х доповідей з презентацією на аудиторному занятті. Складено модульну контрольну роботу.

8.3. Семестровий контроль (залік).

Умовою допуску до заліку є виконання РГР, МКР і усіх навчальних завдань .

Залік отримується студентом без додаткових випробувань, якщо сума набраних балів не менша за 60. Студент, який у семестрі отримав більше 60 балів, але бажає підвищити свій результат, може взяти участь у заліковій контрольній роботі. У цьому разі остаточний результат складається із балів, що отримані на заліковій контрольній роботі.

Здобувачі, які виконали всі умови допуску до заліку та мають рейтингову оцінку менше 60 балів складають залікову контрольну роботу. Остаточний результат складається із балів, що отримані на заліковій контрольній роботі.

Залікова контрольна робота проводиться на останньому за розкладом занятті з дисципліни.

Залікова контрольна робота оцінюється із 100 балів. Контрольне завдання цієї роботи складається з трьох частин: теоретичні питання (2 питання); тестові завдання (60 тестів); аналітично-розрахункове завдання (1 завдання):

Теоретичні питання

- 10 балів Відповідь на питання викладено правильно, всебічно, безпомилково і логічно
- 9-8 балів Відповідь на питання викладено безпомилково, не достатньо повно проте з застосуванням набутих теоретичних знань
- 7-6 балів Відповідь на питання викладено не повністю, але основні аспекти розкрито
- 0 балів Не має відповіді

Тестові завдання

- 1 бал Відповідь вірна
- 0 балів Відповідь не вірна

Аналітично-розрахункове завдання

- 20 балів Продемонстровано знання матеріалу і вдало його застосовано для розрахунків, аналізу та доведення, наведено висновки з застосуванням набутих знань та вмінь
- 19-18 балів Аналітично-розрахункове завдання виконане, розрахунки вірні, однак не наведено висновків за результатами або допущено несуттєві помилки у твердженнях
- 17-16 балів Отримане рішення вірне, отримані дані мають суттєві помилки в поясненні або доведенні

- 15-14 Аналітично-розрахункове завдання виконане з незначними помилками, але визначене рішення необґрунтоване
 13-12 Аналітично-розрахункове завдання виконане частково, не містить обґрунтувань, застосування набутих теоретичних міркувань та аналітики, відповідної пройденому курсу
 0 балів Завдання не виконано
 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
Не виконані умови допуску	Не допущено

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 (як пропозиція: «Firm Economics», «Microeconomics» Coursera; «Економіка на кожен день», «Як побудувати бізнес онлайн?» Prometheus)

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено професором кафедри економічної кібернетики, д.е.н., проф.,

Семенченко Наталією Віталіївною

Ухвалено кафедрою економічної кібернетики (протокол № 18 від 18.06.2024 р.)

Погоджено Методичною комісією факультету менеджменту та маркетингу (протокол № 10 від 24.06.2024 р.)

ДОДАТОК А

Перелік питань для підготовки до семестрового контролю

1. Охарактеризуйте різницю між балансовою, первісною та ліквідаційною вартістю основних засобів.
2. Порівняйте переваги та недоліки прямолінійного та кумулятивного методу нарахування амортизації.
3. Порівняйте переваги та недоліки прямолінійного та виробничого методу нарахування амортизації.
4. Охарактеризуйте різницю фізичним та функціональним зносом основних засобів.
5. Охарактеризуйте різницю між поняттями «фондовіддача» та «фондомісткість».
6. Надайте характеристику поняттю «рентабельність виробничих засобів».
7. Охарактеризуйте різницю між поняттями «роялті» та «паушальний платіж».
8. Приведіть структуру оборотних засобів у сфері виробництва.
9. Приведіть структуру оборотних засобів у сфері обігу.
10. Поясніть різницю між транспортним, технологічним та резервним запасами матеріальних ресурсів.
11. Надайте пояснення терміну «плинність персоналу».
12. Охарактеризуйте різницю між поняттями «виробіток» та «трудомісткість».
13. Означте різницю між основною та додатковою заробітною платою.
14. Перерахуйте форми відрядної системи оплати праці.
15. Поясніть різницю між формами та системами оплати праці.
16. Охарактеризуйте різницю між відрядно-прогресивною та відрядно-регресивною формами.
17. Опишіть структуру податків на заробітну плату.
18. Опишіть відмінність за складом між собівартістю та ціною.
19. Охарактеризуйте різницю між умовно-змінними та умовно-постійними витратами.
20. Поясніть сутність «точки беззбитковості».
21. Поясніть параметричний метод розрахунку собівартості.
22. Опишіть різницю між доходом та валовим прибутком.
23. Опишіть типи виробництва.
24. Надайте характеристику робочим місцям для різних типів виробництва.
25. Приведіть структуру циклу створення і освоєння нової продукції.
26. Приведіть варіанти переходу на випуск нових видів.
27. Охарактеризуйте різницю між основними, допоміжними та обслуговуючими процесами.
28. Охарактеризуйте заготівельну, обробну та складальну стадії підготовки виробництва.
29. Опишіть відмінність між допоміжними та обслуговуючими процесами
30. Приведіть структуру виробничого циклу.
31. Опишіть види руху предметів за операціями.
32. Зазначте методи організації виробництва.
33. Перерахуйте та охарактеризуйте плани підприємства.
34. Надайте характеристику плануванню стратегічних змін.
35. Окресліть необхідність та структуру бізнес-планування.
36. Види об'єднань підприємств.
37. Ринкове середовище господарювання підприємств та організацій.
38. Поняття та складові компоненти зовнішнього середовища господарювання.
39. Суб'єкти макросередовища та особливості їх впливу на виробництво.
40. Загальна характеристика ринку.
41. Показники обсягу виробництва підприємства.
42. Поняття, класифікація та структура персоналу.
43. Визначення чисельності працівників.
44. Розрахунок балансу робочого часу працівника.
45. Контрактна система найму працівників.

46. Загальна характеристика капіталу і виробничих фондів.
47. Основні фонди підприємства: поняття, склад, структура.
48. Спрацювання основних фондів. Види зносу. Відтворення основних фондів.
49. Амортизація: поняття, види, методи.
50. Показники ефективності використання основних фондів.
51. Нематеріальні ресурси підприємства: поняття та види.
52. Нематеріальні активи. Поняття та охорона прав власності.
53. Поняття, сутність, склад, структура оборотних засобів.
54. Нормування оборотних фондів.
55. Показники ефективності використання оборотних засобів.
56. Показники та шляхи кращого використання матеріалів, сировини
57. Інвестиції: поняття, склад, структура.
58. Поняття і різновиди капіталовкладень.
59. Фінансові інвестиції. Цінні папери.
60. Оцінка ефективності інвестицій.
61. Загальна характеристика інноваційних процесів.
62. Науково-технічний прогрес, його загальні і пріоритетні напрями.
63. Виробничий процес: поняття, структура та принципи організації.
64. Організаційні типи виробництва.
65. Продуктивність праці персоналу: загальна характеристика і сутність.
66. Показники продуктивності праці і методи їх визначення.
67. Норма часу: поняття, сутність. Методика розрахунку.
68. Фактори зростання продуктивності праці.
69. Заробітна плата: поняття, сутність і функції.
70. Організація заробітної плати. Тарифна система.
71. Форми і системи заробітної плати.
72. Мотивація трудової діяльності.
73. Доплати і надбавки до заробітної плати.
74. Державне регулювання оплати праці.
75. Державні гарантії і підтримка працюючих.
76. Сутність і функції фінансів підприємства.
77. Види фінансових ресурсів та джерела їх формування.
78. Загальна характеристика витрат. Класифікація витрат.
79. Поняття собівартості продукції. Кошторис.
80. Сутність і методи калькулювання.
81. Техніко-економічні фактори зниження собівартості.
82. Ціна: загальна характеристика та функції.
83. Структура та види цін.
84. Методи ціноутворення.
85. Непрямі податки та їх вплив на ціноутворення.
86. Поняття, сутність та джерела доходу підприємства.
87. Сутність та показники прибутку.
88. Напрямки використання прибутку.
89. Загальна характеристика податків, які сплачуються підприємством.
90. Чинники зростання прибутку.
91. Рентабельність: поняття, сутність та види.
92. Методи розрахунку показників рентабельності.
93. Оцінка фінансової стійкості та платоспроможності підприємств.
94. Розрахунок точки беззбитковості.
95. Чинники зростання ефективності виробництва.
96. Державне регулювання підприємницької діяльності.