

Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра економіки та публічного управління
(№ 601)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова НМК 1

Сергій НИЖНИК

« 29 » серпня 2025 р.

СИЛАБУС ОBOB'ЯЗKОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Економіка та управління в аерокосмічній галузі

(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань: G Інженерія, виробництво та будівництво

Спеціальності: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка

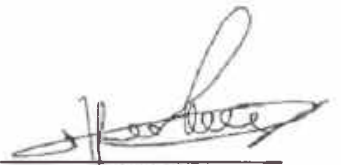
Освітні програми: Проектування, виробництво та сертифікація авіаційної техніки, Авіаційні двигуни та енергетичні установки, Ракетно-космічна техніка

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Силабус введено в дію з 01.09.2025 року

Харків – 2025 р.

Розробник: Ревенко Д. С, проф., д.е.н., проф.
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь та вчене звання)


(підпис)

Силабус навчальної дисципліни розглянуто на засіданні кафедри економіки та публічного управління (№ 601)

Протокол № 1 від «29» серпня 2025 р.

Завідувач кафедри

д. н. держ. упр., проф.
(науковий ступінь та вчене звання)


(підпис)

Вероніка КОВАЛЬЧУК
(ініціали та прізвище)

Погоджено з представником здобувачів освіти:

здобувач другого рівня ВО з представлених галузей знань

(підпис)

(ініціали та прізвище)

1. Загальна інформація про викладача

Ревенко Даніїл Сергійович, професор кафедри економіки та публічного управління, д.е.н., професор.

Викладає в університеті наступні дисципліни:

- економіка підприємства;
- економічний аналіз;
- стратегія підприємства;
- креативна економіка.

Напрями наукових досліджень: моделювання системних характеристик соціально-економічних систем, моделювання інноваційного розвитку соціально-економічних систем, економічна безпека підприємства.

Контактна інформація: d.revenko@khai.edu

2. Опис навчальної дисципліни

Форма здобуття освіти	Денна, заочна
Семестр	Осінній
Мова викладання	Українська
Тип дисципліни	Обов'язкова
Обсяг дисципліни: кредити ЄКТС/ кількість годин	<u>денна</u> : 4 кредити ЄКТС / 120 годин (48 аудиторних, з яких: лекції – 24, практичні – 24; самостійна робота – 72); <u>заочна</u> : 4 кредити ЄКТС / 120 годин (6 аудиторних, з яких: лекції – 2, практичні – 4; самостійна робота – 114);
Види навчальної діяльності	Лекції, практичні (семінарські), самостійна робота
Види контролю	Поточний контроль, модульний контроль, семестровий контроль – іспит
Пререквізити	Немає
Кореквізити	Немає
Постреквізити	Кваліфікаційна робота магістра

3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни полягає в тому, щоб надати студентам знання та навички, необхідні для аналізу, планування та управління економічною діяльністю підприємств і організацій аерокосмічної галузі. Студенти ознайомляться з особливостями функціонування аерокосмічного ринку, основними напрямками інноваційного розвитку галузі, сучасними методами економічного аналізу та оцінки ефективності проєктів в аерокосмічному секторі. Також студенти досліджують вплив глобалізації, комерціалізації та державного регулювання на конкурентоспроможність аерокосмічних підприємств і національних авіа- та космічних програм.

Завдання: навчити студентів вміти аналізувати, планувати та управляти економічною діяльністю підприємств і організацій аерокосмічної галузі, ознайомити з сучасними методами економічного аналізу та оцінки ефективності проєктів в аерокосмічному секторі.

Інтегральна компетентність: здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у професійній діяльності з розробки, виробництва та (або)сертифікації ракетно-космічної техніки, її двигунів та енергетичних установок, конструкцій та систем або у процесі навчання, які пов'язані з проведенням досліджень та/або здійснення інновацій та характеризуються невизначеністю умов і вимог.

Після опанування дисципліни здобувач набуде наступні компетентності:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу;
- здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми;
- здатність розробляти проєкти та управляти ними;
- здатність оцінювати техніко-економічну ефективність проєктування, досліджень, технологічних процесів та інноваційних розробок;
- здатність виконувати інженерні та управлінські роботи з підготовки виробництва об'єктів авіаційної та ракетно-космічної техніки з використанням новітніх технологій.

Очікується, що після опанування дисципліни здобувачем будуть досягнуті наступні результати навчання і він буде:

- приймати ефективні рішення при виникненні нестандартних складних задач у професійній (науково-технічній) діяльності в умовах невизначеності вимог, наявності спектра думок та обмеженості часу;
- розробляти, виконувати та оцінювати інноваційні проєкти з урахуванням інженерних, правових, екологічних, економічних та соціальних аспектів;
- розраховувати економічну ефективність виробництва елементів та систем авіаційної ракетно-космічної техніки.

4. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1.

Змістовний модуль 1. Управління проєктами, маркетинг і фінансування аерокосмічної діяльності.

Тема 1. Стан і перспективи розвитку аерокосмічної галузі.

Актуальність та перспективи аерокосмічної галузі в світовому економічному просторі. Світовий ринок аерокосмічної продукції: основні сегменти, гравці, тенденції та виклики. Роль нових технологій та інновацій у розвитку аерокосмічної галузі. Національна аерокосмічна політика: цілі, принципи, механізми та інститути формування та реалізації. Міжнародне співробітництво та інтеграція в аерокосмічному секторі.

Самостійна робота: опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача. Оформлення матеріалів практичних робіт.

Тема 2. Управління аерокосмічними проектами.

Особливості планування, організації, координації та контролю аерокосмічних проектів. Життєвий цикл аерокосмічних проектів та їх фази. Роль та функції проектного менеджера. Методи та інструменти планування, виконання, моніторингу та контролю аерокосмічних проектів. Управління обсягом, часом, вартістю, якістю, комунікаціями, ризиками, зацікавленими сторонами та змінами в аерокосмічних проектах. Стандарти та сертифікація у сфері управління проектами в аерокосмонавтиці. Застосування сучасних методологій управління проектами.

Самостійна робота: опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача. Оформлення матеріалів практичних робіт.

Тема 3. Оцінювання економічної ефективності аерокосмічних проектів.

Методи оцінки ефективності, ризиків та невизначеностей аерокосмічних проектів. Методи, критерії, показники та моделі оцінки ефективності. Обґрунтування управлінських і технологічних рішень в аерокосмічній галузі і підвищення ефективності виробництва. Поняття, цілі та критерії обґрунтування управлінських рішень в аерокосмонавтиці. Методи та моделі аналізу, оцінки та вибору альтернативних варіантів управлінських рішень. Способи та засоби підвищення ефективності виробництва в аерокосмічній галузі, такі як автоматизація, оптимізація, стандартизація, управління якістю, інновації та неперервне покращення.

Самостійна робота: опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача. Оформлення матеріалів практичних робіт.

Тема 4. Маркетинг аерокосмічної продукції..

Аналіз потреб та очікувань клієнтів, розробка маркетингової стратегії та маркетингового міксу для аерокосмічної продукції. Особливості маркетингового дослідження ринку космічних товарів і послуг, сегментація і позиціонування, формування маркетингової стратегії і тактики. Застосування цифрових інструментів маркетингу, таких як соціальні медіа, електронна комерція, мобільні додатки, тощо.

Самостійна робота: опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача. Оформлення матеріалів практичних робіт.

Тема 5. Фінансування і бюджетування в аерокосмічній галузі.

Джерела і форми фінансування аерокосмічної діяльності, фінансовий аналіз і планування, бюджетна система і процедура, бюджетний контроль і аудит. Бюджетування, фінансування та контроль витрат на аерокосмічну

продукцію. Сутність та види інвестицій, особливості інвестування в аерокосмічну галузь, фактори, що впливають на залучення інвестицій, джерела фінансування аерокосмічних проєктів, роль держави у стимулюванні інвестиційної діяльності. Методики оцінювання ефективності інвестиційних проєктів в аерокосмічній галузі.

Самостійна робота: опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача. Оформлення матеріалів практичних робіт.

Модульний контроль 1

- *Форма занять: тестування.*
- *Обов'язкові предмети та засоби: відсутні.*
- *Обсяг самостійної роботи здобувачів – за необхідністю.*

Підготовка до модульного контролю. Оформлення матеріалів семінарських робіт.

Модуль 2.

Змістовний модуль 2. Логістика, кадри і соціальна відповідальність в аерокосмічній галузі.

Тема 6. Логістика аерокосмічної продукції.

Особливості логістичних процесів у аерокосмічному секторі, таких як постачання, виробництво, збереження, транспортування та доставка аерокосмічної продукції. Застосування сучасних логістичних систем та технологій, таких як ERP, RFID, IoT, тощо. Управління виробництвом на базі застосування систем класу ERP.

Самостійна робота: опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача. Оформлення матеріалів практичних робіт.

Тема 7. Кадровий потенціал аерокосмічної галузі.

Стан, структура і потреби кадрового потенціалу в аерокосмічній галузі, система підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації кадрів, мотивація і заохочення персоналу. Організація трудових процесів і робочих місць.

Самостійна робота: опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача. Оформлення матеріалів практичних робіт.

Тема 8. Соціальна відповідальність в аерокосмічній галузі.

Вплив аерокосмічної галузі на соціальне благополуччя, етичні принципи та цінності. Методи підвищення соціальної відповідальності аерокосмічної галузі, такі як корпоративна соціальна відповідальність (CSR), стейкхолдерський підхід, спонсорство та благодійність тощо.

Самостійна робота: опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача. Оформлення матеріалів практичних робіт.

Тема 9. Правове регулювання аерокосмічної галузі.

Основні правові норми та договори, що регулюють діяльність аерокосмічної галузі на національному та міжнародному рівнях. Правові аспекти захисту інтелектуальної власності, конкуренції, безпеки, конфліктів інтересів тощо.

Самостійна робота: опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача. Оформлення матеріалів практичних робіт.

Тема 10. Економічна результативність та ефективність виробництва. Ключові показники ефективності.

Актуальність та мета вивчення економічної результативності та ефективності виробництва. Теоретичні основи економічної результативності та ефективності виробництва: поняття, сутність, види, критерії, показники та методи оцінки економічної результативності та ефективності виробництва, основні фактори, що впливають на них. Емпіричне дослідження економічної результативності та ефективності виробництва.

Самостійна робота: опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача. Оформлення матеріалів практичних робіт.

Тема 11. Перспективи розвитку економіки і управління в аерокосмічній галузі.

Сучасні виклики, проблеми та можливості аерокосмічної галузі. Напрями та сценарії майбутнього розвитку аерокосмічної економіки та управління. Рекомендації щодо підвищення ефективності та конкурентоспроможності аерокосмічної галузі. Основні напрями інноваційного розвитку аерокосмічної галузі. Сценарії майбутнього аерокосмічної галузі та їх вплив на економіку і суспільства. Глобалізація аерокосмічної галузі: особливості та наслідки глобалізації для аерокосмічної галузі. Виклики та можливості для західних компаній у глобальному конкурентному середовищі.

Самостійна робота: опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача. Оформлення матеріалів практичних робіт.

Модульний контроль 2

- *Форма занять: тестування.*
- *Обов'язкові предмети та засоби: відсутні.*
- *Обсяг самостійної роботи здобувачів – за необхідністю.*

Підготовка до модульного контролю.

5. Індивідуальні завдання

Не передбачено навчальним планом.

6. Методи навчання

Словесні, наочні, практичні, індуктивні, інтерактивні, бізнес-кейси.

7. Методи контролю

Поточний контроль (теоретичне опитування й розв'язання практичних завдань і бізнес-кейсів), письмовий модульний контроль (тестування за розділами курсу) та семестровий контроль (іспит).

8. Критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують здобувачі

Складові навчальної роботи	Бали за одне заняття (завдання)	Кількість занять (завдань)	Сумарна кількість балів
<i>Змістовний модуль 1</i>			
Виконання і захист практичних робіт	0...5	5	0...25
Модульний контроль	0...25	1	0...25
<i>Змістовний модуль 2</i>			
Виконання і захист практичних робіт	0...5	5	0...25
Модульний контроль	0...25	1	0...25
<i>За семестр</i>			0...100

Семестровий контроль (*іспит*) проводиться у разі відмови здобувача освіти від балів підсумкового контролю й за наявності допуску до *іспиту*. Під час складання семестрового *іспиту* здобувач освіти має можливість отримати максимум 100 балів.

Білет для *іспиту* складається з 20 тестових питань по 5 балів за кожне.

Прийнята шкала оцінювання

Сума балів	Оцінка за традиційною шкалою	
	Іспит, диференційований залік	Залік
90 – 100	Відмінно	Зараховано
75 – 89	Добре	
60 – 74	Задовільно	
0 – 59	Незадовільно	Не зараховано

Критерії оцінювання роботи здобувача протягом семестру

Задовільно (60-74) – мати мінімум знань та умінь. Відпрацювати та захистити всі практичні роботи та домашні завдання. Вміти самостійно давати характеристику капіталу підприємства, трудовим ресурсам, витратам, рентабельності.

Добре (75-89) – твердо мати мінімум знань, виконати усі завдання. Показати вміння виконувати та захищати всі лабораторні роботи в обумовлений викладачем строк з обґрунтуванням рішень та заходів, які запропоновано у роботах.

Відмінно (90-100) – здати всі контрольні точки з оцінкою «відмінно». Досконально знати всі теми та уміти застосовувати їх.

9. Політика навчального курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків. Інтерактивний характер курсу передбачає обов'язкове відвідування практичних занять. Здобувачі освіти, які за певних обставин не можуть відвідувати практичні заняття регулярно, повинні протягом тижня узгодити із викладачем графік індивідуального відпрацювання пропущених занять. Окремі пропущені заняття мають бути відпрацьовані на найближчій консультації протягом тижня після їх пропуску. Відпрацювання занять здійснюється усно у формі співбесіди за питаннями, визначеними планом заняття. В окремих випадках дозволяється письмове відпрацювання пропущених занять шляхом виконання індивідуального письмового завдання.

Дотримання вимог академічної доброчесності здобувачами освіти під час вивчення навчальної дисципліни. Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі освіти мають дотримуватися загальноприйнятих морально-етичних норм і правил поведінки, вимог академічної доброчесності, передбачених Положенням про академічну доброчесність Національного аерокосмічного університету «Харківський авіаційний інститут» (<https://khai.edu/assets/files/polozhennya/polozhennya-pro-akademichnu-dobrochesnist.pdf>). Очікується, що роботи здобувачів освіти будуть їх оригінальними дослідженнями або міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикавання джерел, списування, втручання в роботу інших здобувачів освіти становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахування викладачем незалежно від масштабів плагіату чи обману.

Вирішення конфліктів. Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, а також правила етичної поведінки регламентуються Кодексом етичної поведінки в Національному аерокосмічному університеті «Харківський авіаційний інститут» (<https://khai.edu/ua/university/normativna-baza/ustanovchi-dokumenti/kodeks-etichnoi-povedinki/>).

10. Методичне забезпечення та інформаційні ресурси

Підручники, навчальні посібники, навчально-методичні посібники, конспекти лекцій, методичні рекомендації з проведення лабораторних робіт тощо, які видані в Університеті знаходяться за посиланням: <http://library.khai.edu/library>

Сторінка дисципліни знаходиться за посиланням:
<https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=8403>

11. Рекомендована література

1. Кожемяченко О.О. Організація виробництва: курс лекцій : навч. посіб. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 233 с.
2. Сумець О. М. Стратегічний менеджмент : підручник. – Харків : ХНУВС, 2021. – 208 с.
3. Редкін О.В. Виробничий та операційний менеджмент: навч. посібник. – Полтава: НУ ІІІ ім. Ю. Кондратюка, 2020. – 552 с.
4. Сумець О. М., Кононов І.О., Огієнко О.С., Телепнєва О.С., Янковська В.А. Виробнича логістика: навч. посібник. Харків: ТОВ «Пром-Арт», 2021. – 120 с.
5. Кривда О.В., Бойчук Н.Я., Руденко О.І. Економіка і організація виробництва. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 99 с.
6. Пермінова С.О., Лазоренко Т.В. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського. 2021. – 125 с.
7. Полінкевич О. М., Волинець І. Г. Обґрунтування господарських рішень та оцінювання ризиків : навч. посіб. – Луцьк : Вежа- Друк, 2018. – 336 с.
8. The Economics of Business Enterprise. Martin Ricketts, University of Buckingham, UK, 2019. – 680 pp.

Допоміжна

1. Бойчик І. М. Економіка підприємства: підручник. / І. М. Бойчик. – К.: Кондор-Видавництво, 2016. – 378 с.
2. Дмитрієв І. А. Економіка підприємства: навчальний посібник для практичних занять і самостійної роботи студентів вищих навчальних закладів / І. А. Дмитрієв, І.Ю. Шевченко. – Х.: ФОП Бровін О.В., 2018.
3. Економіка підприємства: Навч. посібник / уклад. Н. В. Романченко, Т. В. Кожемякіна, К. В. Пічик. — Київ: НаУКМА, 2018. — 343 с.
4. Економіка підприємства: навчальний посібник / О. І. Лисак, Л. О. Андреева, Л. О. Болтянська .- Мелітополь: Люкс, 2020. – 272 с.
5. Іванілов О. С. Економіка підприємства: підруч. / О. С. Іванілов — К.: Центр учбової літератури, 2009. — 728 с.

12. Інформаційні ресурси

1. Економіка та суспільство: <https://economyandsociety.in.ua>
2. Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління: <https://rinek.onu.edu.ua>
3. Вісник Економіки (WUNU): <https://visnykj.wunu.edu.ua>
4. Research in Aviation Management (RAM Journal): <https://ramjournal.org>
5. Journal of Air Law and Commerce: <https://scholar.smu.edu/jalc/>
6. ArXiv (препринти наукових робіт): <https://arxiv.org>