



Силабус освітнього компонента

Програма навчальної дисципліни

Інноваційне підприємництво та управління стартап проєктами

Шифр та назва спеціальності

G10 – Металургія

Спеціалізація

–

Освітня програма

Металургійні процеси та системи

Рівень освіти

Другий (магістерський)

Семестр

1

Інститут

ННІ економіки, менеджменту і міжнародного бізнесу

Кафедра

Економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин (202)

Тип дисципліни

Обов'язкова

Форма навчання

Денна

Мова викладання

Українська

Викладачі, розробники



Мехович Сергій Анатолійович

Serhii.Mekhovych@khpі.edu.ua

Доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин. Загальний стаж науково-педагогічної роботи понад 45 років. Понад триста наукових публікацій, в тому числі одноособові монографії та підручники. Основні дисципліни, які викладаються: Економічний аналіз, Стратегічний аналіз, Економіка підприємства, Конкурентоспроможність бізнесу, Інноваційне підприємництво та управління стартап проєктами.

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

Загальна інформація

Анотація

Метою дисципліни є формування у студентів економічного мислення, спроможності освоєння нових передових або проривних (frontier) технологій, що використовують переваги цифровізації та взаємодії, таких як штучний інтелект (ШІ), інтернет речей, великі дані, блокчейн, робототехніка, п'яте покоління мобільного зв'язку (5G), 3D друк, дрони, генна інженерія, нанотехнології. Розуміння сутності та опанування методології економічного, стратегічного

аналізу та стратегічного прогнозування та їх ролі у інноваційному підприємстві. Уміння розпізнавати зрощенням технологій, продуктів, галузей, інфраструктури, зміну економічної структури і наслідки для збільшення нерівності як між країнами, так і всередині країн за рівнем добробуту та іншими складовими людського розвитку. Опанування методології оцінювання спроможності України до освоєння передових/проривних технологій та впровадження пов'язаних з ними як технологічних, так і нетехнологічних інновацій. Формування вмінь і якостей, необхідних для професійної роботи щодо розуміння основних методів, принципів та інструментів управління інноваційними процесами та проектами, етапів, методик створення та реалізації стартап проектів. Формування у здобувачів освіти здатності ефективно працювати в команді, створювати команду стартапу та розподіляти в ній ролі; розуміти основні принципи роботи стартап екосистеми, а також її складових частин, будувати зв'язки між ними; вміти формувати ідею стартапу; навички креативного мислення та дизайну мислення з метою їх застосування при розробці бізнес моделі стартапу; вміти підготувати власний проєкт для пошуку фінансування, застосовуючи принципи венчурного ринку, різні типи інвесторів, етапів і раундів інвестицій; володіти знаннями щодо базових юридичних аспектів управління стартапами.

Мета та цілі дисципліни

Лекції, практичні заняття, самостійна робота, консультації. Підсумковий контроль – диференційований залік.

Формат занять

Лекції, практичні заняття, самостійна робота, консультації. Розрахунково- графічне завдання. Підсумковий контроль – екзамен.

Компетентності

ЗК 2 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 3 Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК 4 Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК 5 Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

ЗК 6 Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

СК 2 Здатність враховувати технічні, правові, соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні аспекти інженерних та управлінських рішень в металургії.

СК 6 Здатність оцінювати технічні, економічні, екологічні, безпекові та інші ризики при плануванні або впровадженні нових технологічних процесів.

СК 8 Здатність приймати ефективні рішення в металургії.

СК 9 Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми металургії в широких та мультидисциплінарних контекстах, у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.

СК 10 Здатність управляти робочими або навчальними процесами у сфері металургії, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.

Результати навчання

РН 1 Розробляти технологію виробництва на основі розуміння процесів, що відбуваються, з урахуванням особливостей виробництва та визначати оптимальний режим роботи обладнання з урахуванням наявних невизначеностей та ризиків.

РН 3 Розробляти заходи з охорони праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності.

РН 4 Вільно спілкуватися державною та англійською мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері металургії та ширшого кола інженерних питань, презентації результатів досліджень та інноваційних проектів.

РН 7 Аналізувати енергетичну ефективність технологічних процесів та обладнання, відповідно до спеціалізації, та розробляти заходи з енергозбереження

РН 8 Пропонувати нові технічні рішення з урахуванням цілей та ресурсних обмежень, економічних, екологічних, правових та безпекових аспектів, розробляти і застосовувати нові металургійні технології.

РН 13 Забезпечувати потрібні техніко-економічні показники при керуванні складними металургійними процесами.

РН 14 Вміння використовувати методи захисту об'єктів інтелектуальної власності.

РН 16. Розуміння різних способів формоутворення та проектування оснащення для різних видів литва.

Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 90 год. (3 кредита ECTS): лекції – 16 год., практичні заняття – 16 годин, самостійна робота – 58 год.

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Економіка підприємства.

Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Інтерактивні лекції з презентаціями та з використанням мультимедійних технологій, майстер-класами, кейс-орієнтоване навчання, проблемне навчання, зворотний зв'язок, проектне навчання. На практичних заняттях використовується проектний підхід до навчання та ігрові методи.

Програма навчальної дисципліни

Навчальні заняття

Лекції

Теми лекцій	Кількість годин
Модуль 1. Теоретичні засади інноваційного підприємництва та управління стартап проектами	2
Тема 1. Інноваційна спроможність України. Індекс готовності до передових технологій – ІГПТ. Вплив наукової та інноваційної діяльності на економіку України.	
Тема 2. Технологічність економіки України. Результативність технологічних секторів економіки України.	2
Тема 3. Методологія економічного аналізу та його застосування в інноваційній діяльності.	2
Модуль 2.	2
Методи та інструменти проектного управління у стартап проектах	
Тема 4. Команди, ролі в команді стартапу.	
Тема 5. Управління розвитком стартап проекту. Вибір стратегії розвитку стартап проекту. Маркетинг стартап проекту.	2
Тема 6. Інвестиційне забезпечення стартап проекту. Особливості венчурного інвестування стартап проектів. Краудфандинг як форма інвестування стартап проектів.	2
Тема 7. Екосистема стартапів як складова інноваційної екосистеми.	2

Тема 8. Валідація ідеї стартапу: проблема та рішення, канва бізнес моделі. Портрет клієнта, ціннісна пропозиція. Дизайн мислення, визначення проблеми потенційних клієнтів і користувачів, емпатія.	2
Загальна кількість годин	16

Практичні заняття

Теми практичних/семінарських занять	Кількість годин	Вагові коефіцієнти a
Тема 1. Індекси інноваційної спроможності України Індекс готовності до передових технологій. Вплив наукової та інноваційної діяльності на економіку України.	2	0,5
Тема 2. Методи економічного аналізу. Практичне рішення задач з факторного аналізу. Визначення факторів першого та другого порядку. Побудова моделей для факторного аналізу. Використання методів економічного аналізу в інноваційному підприємстві та управлінні стартап проектами.	2	0,5
Тема 3. Поняття «стратегія». Модель успішних стратегій. Сутність і методи стратегічного аналізу. Використання методів стратегічного аналізу в інноваційному підприємстві та управлінні стартап проектами. Підсумкове заняття з модулю 1.	2	0.5
Тема 4. Півот стартап проекту . Застосування методів та інструментів проектного управління у стартапах. Інформаційні технології управління стартап проектами.	2	0.5
Тема 5. Ролева гра з формування стартап проекту, викладеного у кейсі. Визначення ролей членів команди, планування роботи. Підведення підсумків.	2	0.5
Тема 6. Оцінювання інвестиційної привабливості стартап проекту.	2	0.5
Тема 7. Екосистеми стартапів. Дизайн мислення, пошук і вибір ідеї. Визначення проблеми потенційних клієнтів і користувачів. Емпатія.	2	0.5
Тема 8. Рольові ігри з управління стартап проектами. Підсумкове заняття з модулю 2. Підсумкове тестування.	2	0.5
Загальна кількість годин	16	$\sum_{i=1}^n a_i = 4$

Теми лабораторних робіт

Лабораторні роботи в рамках дисципліни не передбачені.

Контрольні роботи

Теми контрольних робіт	Вагові коефіцієнти b
Тема 1. Теоретичні засади інноваційного підприємництва та управління стартап проектами	0,5

Тема 2. Методи та інструменти проєктного управління у стартап проєктах	1,5
Загалом	$\sum_{i=1}^m b_i = 2$

Самостійна робота

До самостійної роботи відноситься самостійне опрацювання теоретичного матеріалу.

Теми для самостійного вивчення	Кількість годин
Тема 1. Вплив наукової та інноваційної діяльності на економіку України.	5
Тема 2. Результативність технологічних секторів економіки України.	5
Тема 3. Факторний аналіз в економіці.	5
Тема 4. Методи економічного аналізу.	5
Тема 5. Теоретичні засади стратегічного аналізу.	5
Тема 6. Сутність маркетингової стратегії підприємства. Маркетинг стартап проєкту.	5
Тема 7. Портрет клієнта, ціннісна пропозиція.	5
Тема 8. Дизайн мислення, визначення проблеми потенційних клієнтів і користувачів, емпатія.	5
Загальна кількість годин	40
Теми індивідуального завдання	
Тема 1. Сформулювати стартап проєкт на основі бакалаврської роботи	9
Тема 2. Створити презентацію стартап проєкту на базі бакалаврської роботи.	9
Загальна кількість годин	18

Література та навчальні матеріали та інформаційні ресурси

Основна література

1. Писаренко Т.В., Кваша Т.К., Мариніна С.В., Мусіна Л.А., Рожкова Л.В. Міжнародний досвід оцінювання НТІ та впливу НТІ на економіку: Науково-аналітична записка. Київ: УкрІНТЕІ, 2024. 60 с. Режим доступу: http://www.uiniei.kiev.ua/sites/default/files/migd-nti_2024.pdf
2. Писаренко Т.В., Куранда Т.К. та ін. Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність в Україні у 2023 році: науково-аналітична доповідь. Київ: УкрІНТЕІ, 2024. 108 с. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/nauka/informatsiyno-analitychni/2024/05.08.2024/Naukovo-analitychna.dopovid-Naukova.naukovo-tekhnichna.ta.innovatsiyna.diyalnist.v.Ukrayini.u.2023.rotsi-05.08.2024.pdf>
3. The Global Startup Ecosystem Index Report 2023.Ranking the Startup Ecosystems of 1,000 cities and 100 countries. Режим доступу: <https://lp.startupblink.com/report/>
4. Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 10 липня 2019 р. № 526. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>
5. Гавриш О.А., Бояринова К.О., Кравченко М.О., Копішинська К.О. Менеджмент стартап-проєктів: Навчальний наочний посібник: навч. посіб. для студ. спеціальностей 051 «Економіка», 073

«Менеджмент», 075 «Маркетинг. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 435 с. Режим доступу: <https://vstup.htek.com.ua/wp-content/uploads/2024/10/29.2-Menedzhment-startap.pdf>

Додаткова література

1. Стів Бланк, Боб Дорф. Священна книга стартапера. Як збудувати успішну компанію. Переклала з англійської Наталія Валевська. «Наш формат». Київ. 2019, 512 с.
2. Бен Горовіц. Безжална правда про нещадний бізнес. Розбудова бізнесу в умовах невизначеності. Наш Формат, 2015, 264 с.
3. Ден Сенор, Сол Сингер. Країна стартапів. Історія ізраїльського економічного дива. Yakaboo Publishing, 2016, 360 с.
4. Ерік Райз. Стартап без помилок. Посібник зі створення успішного бізнесу з нуля. Vivat, 2016, 368 с.
5. Український інститут науково-технічної експертизи та інформації. Науково-аналітична записка «Стан інноваційної діяльності та реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності за період 2012–2021 рр.». Режим доступу: http://www.uinte.kiev.ua/sites/default/files/az_stan_innovaciynoyi_diyalnostiyi_2012-2021.pdf

Інформаційні ресурси

1. Інформаційно-аналітичні матеріали МОН України. Аналітична довідка Міністерства освіти та науки України "Реалізація пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та отримані результати" Режим доступу: <https://mon.gov.ua/nauka/nauka-2/informatsiyno-analitichni-materiali>
2. Офіційний вебсайт Державного комітету статистики України. Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua

Система оцінювання

Підсумкова оцінка з освітнього компонента визначається відповідальним лектором за темами, видами занять, тощо відповідно до силабусу і є інтегральною оцінкою результатів усіх вид навчальної діяльності здобувача вищої освіти. Підсумкова оцінка повинна відображати всі оцінки за складовими навчального процесу з урахуванням їх вагових показників k :

Поточний контроль (практичні роботи), k_1	Контрольні роботи (за наявності), k_2	Індивідуальне завдання (за наявності), k_3	Підсумковий контроль (для ОК з заліком), k_4
0,2	0,4	0,3	0,1

Сума коефіцієнтів повинна складати одиницю: $k_1 + k_2 + k_3 + k_4 = 1$. Підбір вагових коефіцієнтів підсумкової оцінки здійснює розробник курсу.

Розрахунок підсумкової оцінки проводиться за формулою:

$$O = P \cdot k_1 + K \cdot k_2 + I \cdot k_3 + Pk \cdot k_4,$$

де: P – середньозважена середня оцінка за поточний контроль,
 I – оцінка за виконання індивідуального завдання,
 K – середньозважена оцінка за контрольні роботи,
 Pk – оцінка за підсумковий контроль.

$$P = \frac{P_1 \cdot a_1 + P_2 \cdot a_2 + \dots + P_n \cdot a_n}{\sum_{i=1}^n a_i},$$

де: a_i - ваговий коефіцієнт за практичне заняття.

$$K = \frac{K_1 \cdot b_1}{\sum_{i=1}^2 b_i},$$

де: b_i - ваговий коефіцієнт за контрольну роботу.

Поточні оцінки за кожну складову (П, К, І, ...) виставляються за 100-бальною шкалою згідно з положенням «Про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг здобувачів вищої освіти» НТУ «ХПІ».

Підсумкова оцінка виставляється відповідно до розрахованої О з округленням до найближчого цілого числа в більшу сторону.

Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90–100	Відмінно	A
82–89	Добре	B
75–81	Добре	C
64–74	Задовільно	D
60–63	Задовільно	E
35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

Норми академічної етики і політика курсу

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту.

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХПІ» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

Погодження

Силабус погоджено

30.06.2025

Дата погодження, підпис



Завідувач кафедри

Володимир КУЧИНСЬКИЙ

Гарант ОП

Дмитро ДЬОМІН

30.06.2025 Дата погодження,
підпис

