



МЕНЕДЖМЕНТ СТАРТАП ПРОЄКТІВ - 304

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	132 Матеріалознавство
Освітні програми	Матеріалознавство
Статус дисципліни	Нормативна
Форма навчання	Денна
Рік підготовки, семестр	1 курс, весняний семестр
Обсяг дисципліни	3 кредити/90 годин: 18 год – лекцій; 36 год – практичних занять; 36 год – самостійна робота студента
Семестровий контроль / контрольні заходи	Залік / модульна контрольна робота
Розклад занять	за розкладом: http://rozklad.kpi.ua
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: к.е.н., доцент кафедри менеджменту підприємств Коцко Т. А. Практичні заняття: к.е.н., доцент кафедри менеджменту підприємств Коцко Т. А.
Розміщення курсу	Googleclass

Програма навчальної дисципліни

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

Дисципліна вивчає теорію, методологію і прикладні аспекти розроблення стартап проєкту на основі інноваційної бізнес-ідеї. Вона покликана мотивувати студентів спробувати себе у ролі підприємців, надати можливість комплексно та контекстно отримати знання і уміння зі сфер менеджменту, маркетингу, економіки, фінансів та права, необхідні для того, щоб побудувати власний інноваційний бізнес або бути до цього залученим.

Метою викладання дисципліни є формування у студентів таких **загальних і фахових компетентностей**:

K3.02 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

K3.03 Здатність розробляти та управляти проєктами

K3.05 Здатність працювати автономно

K3.06 Здатність працювати в команді

K3.07 Здатність працювати у міжнародному контексті

K3.08 Прагнення до збереження навколишнього середовища

СК.01 Здатність виявляти та ставити проблеми в сфері матеріалознавства, приймати ефективні рішення для їх вирішення

СК.04 Здатність оцінювати та забезпечувати якість робіт, що виконуються

СК.07 Здатність оцінювати техніко-економічну ефективність досліджень, технологічних процесів та інноваційних розробок з урахуванням невизначеності умов і вимог

СК.12 Здатність розробляти та реалізовувати проекти в сфері матеріалознавства, а також дотичні до неї міждисциплінарні проекти

СК.15 Здатність застосовувати спеціалізовані новітні методи аналізу та прогнозування ринку матеріалів, стратегічного планування розвитку індустрії

Програмних результатів навчання:

РН1 Розуміти та застосовувати принципи системного аналізу, причинно-наслідкових зв'язків між значущими факторами та науковими і технічними рішеннями в контексті існуючих теорій

РН2 Виявляти, формулювати і вирішувати матеріалознавчі проблеми і задачі

РН3 Вільно спілкуватись державною та англійською мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері матеріалознавства та ширшого кола інженерних питань, презентації результатів досліджень та інноваційних проектів

РН4 Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних задач матеріалознавства

РН5 Приймати ефективні рішення в нових ситуаціях або непередбачуваних умовах з урахуванням їх можливих наслідків, оцінювати і порівнювати альтернативи, оцінювати технічні, економічні, екологічні та правові ризики

РН6 Наукові навички у галузі інженерії для того, щоб успішно проводити наукові дослідження як під керівництвом так і самостійно

РН7 Розробляти та реалізовувати проекти у сфері матеріалознавства та дотичних до матеріалознавства міждисциплінарних напрямів, визначати цілі та потрібні ресурси, планувати роботи, організувати роботу колективу виконавців, здійснювати захист інтелектуальної власності

РН8 Уміти застосовувати методи захисту об'єктів інтелектуальної власності, створених в ході професійної (науково-технічної) діяльності

РН9 Застосовувати методи LCA-аналізу, еко-аудиту, підходів стійкого розвитку під час розробки нових матеріалів та впровадження нових технологій

РН11 Використовувати сучасні методи для виявлення, постановки та розв'язування винахідницьких задач в галузі матеріалознавства

РН12 Формулювати та розв'язувати науково-технічні задачі для розробки, виготовлення, випробування, сертифікації, утилізації матеріалів, створення та застосування ефективних технологій виготовлення виробів

РН13 Планувати і виконувати експериментальні матеріалознавчі дослідження, обирати відповідні обладнання та методики, здійснювати статистичну обробку і статистичний аналіз результатів експериментів, обґрунтовувати висновки

РН14 Обґрунтовано призначати та контролювати показники якості матеріалів та виробів

РН15 Проектувати нові матеріали, розробляти, досліджувати та використовувати фізичні та математичні моделі матеріалів та процесів

РН16 Здатність ефективно використовувати на практиці теоретичні концепції менеджменту та ділового адміністрування

РН17 Розв'язувати прикладні задачі виготовлення, обробки, експлуатації та утилізації матеріалів та виробів

РН22 Прогнозувати розвиток сучасного ринку матеріалів та технологій, застосовувати методи стратегічного планування для забезпечення сталого розвитку технологій у контексті глобалізаційних викликів

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі)

Пререквізити: Інтелектуальна власність та патентознавство.

Постреквізити: Управління проектами, Виконання магістерської дисертації.

3. Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Стартап як форма ведення інноваційного бізнесу

Тема 2. Формування і розвиток бізнес-ідеї та продукту стартапу

Тема 3. Формування команди проекту

Тема 4. Бізнес-моделювання стартапу

Тема 5. Стилi, фішки, платформи бізнес-моделей та їх фінансування

Тема 6. Маркетинг стартапів

Тема 7. Бізнес-планування стартапу

Тема 8. Методи оцінки вартості стартапу

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література:

1. Гавриш О.А., Бояринова К.О., Кравченко М.О., Копішинська К.О. Управління стартапами : підручник для здобувачів вищої освіти за економічними спеціальностями. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Видавництво «Політехніка», 2020. 716 с.
2. Менеджмент стартап-проектів : навчально-методичний комплекс дисципліни [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 073 «Менеджмент» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: К.О. Бояринова. – Електронні текстові дані (1 файл: 5,85 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 153 с.
3. Гавриш О.А., Дергачова В.В., Кравченко М.О. та ін. Менеджмент стартап проектів : підручник для студентів технічних спеціальностей другого (магістерського) рівня вищої освіти. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Видавництво «Політехніка», 2019. 337 с.
4. Солнцев С.О., Зозульов О.В., Юдіна Н.В., Царьова Т.О., Язвінська Н.В. Маркетинг стартап-проектів : навчальний посібник для усіх спеціальностей другого освітнього ступеню «магістр». Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 218 с.
5. Розроблення стартап-проекту : методичні рекомендації до виконання розділу магістерських дисертацій / за заг. ред. О.А. Гавриша. Київ : НТУУ «КПІ», 2016. 28 с.

Допоміжна література:

6. Бланк С., Дорф Б. Священна книга стартапера. Як збудувати успішну компанію / пер. з англ. Н. Валецька. Київ: Наш формат, 2019. 512 с.
7. Гільбо, Кріс. Стартап на \$ 100. Як перетворити хобі на бізнес / Кріс Гільбо; переклала з англійської Антоніна Ящук. Київ : Наш формат, 2017. 261 с.
8. Тіль Пітер. Від нуля до одиниці. Нотатки про стартапи, або як створити майбутнє / Пер. з англійської Романа Обухіва, – К. : Наш Формат, 2016. – 232 с.
9. Микитюк П.П., Брич В.Я., Микитюк Ю.І., Труш І.М. Управління проектами: підручник. [для студ. вищ. навч. закл.]. Тернопіль, 2021. – 416 с.
10. «Управління проектами»: навчальний посібник до вивчення дисципліни для магістрів галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент» спеціалізації: «Менеджмент і бізнес-адміністрування», «Менеджмент міжнародних проектів», «Менеджмент інновацій», «Логістика»/ Уклад.: Л.Є. Довгань, Г.А. Мохонько, І.П. Малик. – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. – 420 с.
11. Проектний менеджмент: просто про складне : навч. посіб. [В.А. Верба, Л.П. Батенко, О.М. Гребешкова та ін.] ; за заг. ред. В.А. Верби. – К. : КНЕУ, 2009. – 299, [5] с.
12. Смоляр Л.Г., Бояринова К. О., Кам'янська О. В. Управління процесом розробки і освоєння виробництва нових продуктів: навч. посіб. Нац. техн. ун-т України «Київ. політехн. ін-т». Київ: Кондор, 2015. 492 с.
13. Бізнес-план: технологія розробки та обґрунтування: Навч. посібник. – Вид. 2-ге, доп. / С.Ф. Покропивний, С.М. Соболев, Г.О. Швиданенко, О.Г. Дерев'яноко. – К.: КНЕУ, 2002. – 379 с.
14. Artemenko L., Pichugina M., Kotsko T. Strategizing of startup activity company: initialization and project implementation // Економічний вісник НТУУ «КПІ» – 2021. – №18 (2021) URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/240433>
15. Project Management Workbook of lectures: Educational guide for students studying in the specialty 073 «Management», «Management and business administration» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Мохонько Г.А., Артеменко Л.П.. – Електронні текстові дані (1 файл: 26,7 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 108 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/51204>
16. Артеменко Л.П., Пічугіна М.А. Креативне навчання підприємництва: проекти, бізнес-симуляції, гейміфікація // МІЖНАРОДНА КОНФЕРЕНЦІЯ: «Креативність, підприємництво, інновації: управлінські та освітні тренди майбутнього» (IMPULSE 2021) 16-17 червня 2021 р. Харків, Україна с. 134-137.
17. Попадинець Н.М., Коцко Т.А. Інноваційний розвиток нафтотранспортних підприємств: стратегічне управління / Український журнал прикладної економіки та техніки. – Том 6. – №3. – 2021. – С. 19-24. URL: http://ujae.org.ua/wp-content/uploads/2022/07/ujae_2021_r03.pdf

18. Коцко Т.А., Мальцев Т.В. Модернізація підприємства як передумова забезпечення його конкурентоспроможного розвитку / Східна Європа: економіка, бізнес та управління. – Випуск 2. – №35. – 2022. – С. 105-112. URL: http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/35_2022/17.pdf

19. Коцко Т.А., Ковальчук О.В. Розвиток підприємства на засадах концепції екологічного маркетингу / Збірник наукових праць «Сучасні підходи до управління підприємством». – №5. – 2020. – С. 44-58. URL: <http://spu.fmm.kpi.ua/article/viewFile/204740/204654>

20. Kotsko T.A. Strategic orientation of the enterprise based on the concept of environmental marketing / Сучасний маркетинг: стратегічне управління та інноваційний розвиток [Текст]: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. до 90-річ. заснув. ХНТУСГ/ Харків. нац. техн. ун-т сіл. госп-ва ім. П. Василенка. – Харків: ХНТУСГ, 2020. – С. 131-133. URL: <http://dspace.khntusg.com.ua/handle/123456789/11469>

21. Коцко Т.А., Галузінська А.В. Економічна стійкість підприємства як фундаментальна передумова забезпечення його конкурентоспроможного розвитку / Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: зб. тез доп. II Міжнар. наук.-практ. конф., 22 квіт. 2021 р. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2021. – С. 84-85.

22. Коцко Т.А., Мальцев Т.В. Деякі аспекти формування передумов модернізації промислових підприємств України / Актуальні проблеми сучасної науки: Збірник VIII міжнародної науково-практичної конференції викладачів та студентів навчально-наукового інституту фізики, математики, економіки та інноваційних технологій / за ред. М.Б. Паласевича, П.В. Скотного. Дрогобич: Редакційно-видавничий відділ, Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, 2021. – С. 131-133.

23. Kotsko T., Savka D. Global challenges of the fourth industrial revolution: tasks of management / БІЗНЕС, ІННОВАЦІЇ, МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ: зб. тез доп. IV Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 20 квіт. 2023 р. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2023. – С. 90.

24. Kotsko T. Process approach: possibilities of implementing anti-crisis priorities of the enterprise / БІЗНЕС, ІННОВАЦІЇ, МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ: зб. тез доп. IV Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 20 квіт. 2023 р. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2023. – С. 22.

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Планом передбачено проведення 18 лекційних (Л) та 36 практичних (П) занять. Розподілу видів навчальних занять, виконуваних робіт та контрольних заходів щодо їх засвоєння за темами курсу наведена в таблиці.

Викладання та опанування освітньої компоненти ґрунтується на ряді методів навчання:

– *основні методи навчання*: лекції проблемного характеру, практичні заняття-дискусії, тренінги з кейс-методами, ділові ігри, відкриті дебати, консультації, робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами;

– *загальні методи навчання*: проблемного викладу, інтерактивний, проблемно-пошуковий, евристичний;

– *спеціальні методи навчання*: дискусія, дебати, командна робота, бізнес кейси, бізнес симуляція, мозковий штурм, бенчмаркінг, метод індивідуальних навчально-дослідних завдань (Youcontrol). Засвоєння освітньої компоненти передбачає відповідні методи навчання та оцінювання, які забезпечать досягнення програмних результатів навчання.

6. Самостійна робота студента

Планом передбачено 36 години самостійної роботи студентів (СРС). Вона охоплює підготовку студентів до аудиторних занять та самостійне виконання навчальних розрахунково-аналітичних завдань, ділових ігор та кейсів. Розподіл самостійної роботи студентів за темами курсу наведено в таблиці.

Тиждень	Тема, що вивчається	Види занять*			Види робіт**
		Л	П	СРС	
1-2	Тема 1. Стартап як форма ведення інноваційного бізнесу	2	4	6	Р, Н, Т
3-4	Тема 2. Формування і розвиток бізнес-ідеї та продукту стартапу	2	4	6	Р, Н, Т
5-6	Тема 3. Формування команди проекту	2	4	6	Р, Н
7-8	Тема 4. Бізнес-моделювання стартапу	2	4	6	Р, Н, Т
9-10	Тема 5. Стили, фішки, платформи бізнес-моделей та їх фінансування	2	4	6	Р, Н, Т

Тиждень	Тема, що вивчається	Види занять*			Види робіт**
		Л	П	СРС	
11-12	Тема 6. Маркетинг стартапів	2	4	6	Р, Н
13-14	Тема 7. Бізнес-планування стартапу	2	4	6	Р, Н,
15-18	Тема 8. Методи оцінки вартості стартапу	4	8	12	Р, Н, Т,
Разом		18	36	36	

* Л – лекції, П – практичні заняття, СРС – самостійна робота студентів;

** Р – робота на практичних заняттях, Н – виконання навчальних завдань, Т – тестування, МКР - модульна контрольна робота, ЗР – залікова робота.

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни

Ключовими заходами при викладанні дисципліни є ті, які формують семестровий рейтинг студента. Студенти мають своєчасно виконувати завдання відповідно до умов проходження першого та другого календарного контролю, писати модульні контрольні роботи.

Штрафних балів з дисципліни не передбачається.

Студенту можуть бути перезараховані бали, які він отримав за такий або подібний курс, пов'язаний з розробкою та управлінням стартапами, в іншому закладі вищої освіти.

Студентам можуть нараховуватись заохочувальні бали (усього – не більше 10 балів) за такі види наукової та дослідної роботи:

- проведення науково-дослідної роботи за темами, що виносяться на самостійне вивчення, результати якої представлено у вигляді наукових тез, презентації, огляду наукових праць тощо (ваговий бал – 5), у вигляді наукової статті (ваговий бал – 10);

- Участь в дистанційних курсах за тематикою (ваговий бал – 10), в т.ч. на платформах Coursera «Project initiation: Starting a Successful Project», Prometheus, компанії ДІЯ «Стартуй стартап», Genesis курси «Розробка ІТ-продуктів», «Маркетинг ІТ продуктів»;

- участь у олімпіадах I та II рівнів, що відповідають тематиці дисципліни (ваговий бал – 5);

- участь у конкурсах наукових робіт, що відповідають тематиці дисципліни (ваговий бал – 5).

Відвідування занять є вільним, бали за присутність на лекція та практичних заняттях не додаються. Втім, вагома частина рейтингу студента формується через активну участь у виконанні навчальних завдань на практичних заняттях, тому у разі їх пропуску студент не матиме можливості отримати відповідні рейтингові бали. Якщо контрольні заходи пропущені з поважних причин (хвороба або інші вагомі життєві обставини), студенту надається додаткова можливість їх складання протягом найближчого тижня. В разі порушення термінів та невиконання умов допуску до семестрового контролю з неповажних причин, студент недопускається до його проходження в основну сесію.

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

Оскільки семестровий контроль з дисципліни передбачений у формі заліку, рейтингова оцінка формується як сума всіх отриманих ним протягом семестру рейтингових балів.

Оцінювання ґрунтується на застосування рейтингової системи оцінювання, яка передбачає систематичну роботу студентів протягом семестру і складається з таких заходів:

1. Тестування (Т) (по 5 б. за кожне з 4 тестувань, max 20 балів) – протягом семестру проводяться тести по завершенню тем, напередодні календарних контролів.

2. Робота на практичних заняттях (Р) (по 5 б. за кожне з 6 занять, max 30 балів) – протягом семестру студенти мають брати активну участь у прикладному опрацюванні теоретичного матеріалу, дискусіях, проведення ділових ігор.

3. Аналітична робота в командах (Н) (max 40 балів), з навчальними кейсами – передбачає опрацювання конкретних ситуацій, пов'язаних із формуванням власних пропозицій щодо подальшого розвитку аналізованих стартап проектів, дебатів, які спрямовані на розв'язання командної взаємодії.

4. Модульна контрольна робота (max 10 балів) – виконується на практичному занятті після завершення Теми 7.

Максимальна рейтингова оцінка студента складає 100 балів.

Умовою позитивного проходження першого календарного контролю є отримання студентом на час його проведення не менше 20 балів.

Умовою позитивного проходження другого календарного контролю – отримання не менше

35 балів.

Студенти, які мають рейтинг не менше 60 балів, отримують відповідну позитивну оцінку без додаткових випробувань.

1. Семестровий контроль у формі написання залікової роботи (ЗР) проводиться для студентів, які мають рейтинг менше 60 балів, а також тих, хто хоче підвищити оцінку. У цьому разі бали, які студент набрав протягом семестру, анулюються.

Залікова робота складається з таких завдань: виконання розрахунково-аналітичних завдань (кількість завдань – 10, ваговий бал – 10).

Максимальна залікова оцінка – 100 балів.

Таблиця відповідності 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

На розсуд викладача студентам можуть бути зараховані сертифікати проходження очних, дистанційних чи онлайн курсів за відповідною тематикою.

У разі запровадження обмежень на очне відвідування ЗВО, викладання дисципліни проводиться у дистанційному або змішаному форматі.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено доцентом кафедри менеджменту підприємств, к.е.н. Коцком Т. А.

Ухвалено кафедрою менеджменту підприємств (протокол № 1 від 31.08.2023 р.)

Погоджено Методичною комісією Навчально-наукового інституту матеріалознавства та зварювання ім. Є.О. Патона (протокол № 01/23 від 07.09.23 р.)