



НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА З МЕНЕДЖМЕНТУ: МЕНЕДЖМЕНТ СТАРТАП-ПРОЄКТІВ

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

9. Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Другий (магістерський)</i>
Галузь знань	<i>10 Природничі науки</i>
Спеціальність	<i>105 Прикладна фізика та наноматеріали</i>
Освітня програма	<i>Прикладна фізика</i>
Статус дисципліни	<i>Обов'язкова (нормативна) (цикл загальної підготовки)</i>
Форма навчання	<i>Очна (денна)</i>
Рік підготовки, семестр	<i>1 курс, 2 семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>Загальна кількість: 3 кредити / 90 годин Лекційних занять: 18 годин Практичних занять: 36 годин Самостійна робота: 36 годин</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>Залік, МКР</i>
Розклад занять	<i>http://rozklad.kpi.ua/Schedules/ScheduleGroupSelection.aspx http://ipt.kpi.ua/navchalnij-protses</i>
Мова викладання	<i>Українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	<i>Лектор: доцент кафедри менеджменту, д.е.н., доцент, Бояринова Катерина Олександрівна, Telegram: 0679068118, e-mail: boyarinovaea@ukr.net Практичні: асистент Мельникова Валерія Андріївна e-mail: melnykovalera@gmail.com</i>
Розміщення курсу	<i>https://do.ipk.kpi.ua/course https://campus.kpi.ua http://management.fmm.kpi.ua/boyarinova-katerina-olexandrivna</i>

10. Програма навчальної дисципліни

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

Дисципліна «Менеджмент стартап-проектів» зорієнтована на вивчення особливостей, набуття вмінь і навичок розроблення та управління стартап-проектами, оволодіння методами і інструментарієм їх планування, організування, реалізації та розвитку.

Компонента освітньої програми передбачає вивчення процедур, методів та технологій управління стартап-проектами. Дисципліна включає ознайомлення з інструментарієм управління стартап-проектами, їх бізнес-моделювання та бізнес-планування, вивчення технологій маркетингового менеджменту, методів розвитку, інвестиційного забезпечення, процедур перетворення стартапу в юридичну організацію в реальних ринкових умовах.

Курс побудовано відповідно до логіки послідовності розроблення та управління стартап-проектами: від зародження ідеї, розроблення бізнес-моделі до масштабування у підприємство.

Мета курсу – формування системи знань та оволодіння комплексом практичних навичок щодо розроблення стартап-проектів на основі науково-технічних розробок, управління процесами їх створення, реалізації та розвитку на базі маркетингового, організаційного планування і фінансового обґрунтування шляхом використання сучасного інструментарію управління інноваціями, менеджменту проектів та бізнес-моделювання.

Предметом дисципліни є теоретичні засади, методичні положення та прикладний інструментарій управління створенням, реалізацією та масштабуванням стартап-проектів.

Загальні компетентності

Призначенням дисципліни є формування у студентів загальних компетентностей:

- ЗК 6: здатність працювати як автономно, так і в команді професіоналів з прикладної фізики, зокрема здатність як розробляти стартап-проект самостійно, так і формувати та працювати в його команді, налагоджувати міжособистісну взаємодію;
- ЗК 9: здатність адаптуватися та діяти в нових ситуаціях під тиском обставин, зокрема, здатність до самостійного освоєння нових методів дослідження, зміни наукового й виробничого профілю своєї діяльності, а саме: розробляти та реалізовувати власні стартапи як проекти інноваційного бізнесу з їх доведенням до юридичної організації в реальних ринкових умовах;
- ЗК 10: здатність генерувати нові ідеї й нестандартні підходи до їх реалізації (креативність), зокрема генерувати ідеї стартапів у сфері прикладної фізики, креативного їх розвитку, застосовувати креативність у формування бізнес-моделей стартап-проектів;
- ЗК 11: здатність застосовувати в професійній діяльності ідеї і методи природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, що примножують моральні, культурні, наукові цінності вільного, демократичного суспільства, забезпечують його сталий розвиток, верховенство права і свобод людини і громадянина в Україні, зокрема розуміти принципи та підходи менеджменту, маркетингу та економіки під час формування та реалізації бізнес-моделі стартапу, залучення інвестицій на стартап-проект, у тому числі на основі краудфандінгу, застосовувати бізнес-стратегії розвитку стартап-проекту.

Програмні результати навчання

Програмні результатами навчання спрямовані на формування інноваційного, креативного типу мислення, опанування теоретичних знань та розвиток умінь, необхідних для реалізації менеджменту стартап-проектів, зокрема:

- ПРН 14: вміння спланувати і організувати результативну професійну діяльність індивідуально і як член команди при реалізації наукових, науково-технічних проектів, стартапів, у тому числі спланувати та організувати як індивідуальну роботу під час участі у стартапах, так і

командну роботу у стартап-проекті шляхом комунікацій між учасниками команди стартап-проекту, з суб'єктами ринку, з інвесторами та партнерами стартап-проекту;

ПРН 15: вміння оцінювати фінансові, матеріальні та інші витрати, пов'язані з реалізацією проектів та стартапів у сфері прикладної фізики, оцінювати економічні, соціальні, екологічні та інші потенційні наслідки їх реалізації, у тому числі визначати вартість та ціну продукту стартапу, його просування, розраховувати фінансову модель стартап-проекту, оцінювати його інвестиційну привабливість;

ПРН 17: загальні уявлення та розуміння теорій в області наукового менеджменту та ділового адміністрування на рівні, необхідному для критичного аналізу літературних джерел в цій області, розробки проектів стартапів в інноваційних галузях виробництва, а саме щодо управління та адміністрування реалізацією продуктових та технологічних стартап-проектів на основі інноваційних пропозицій, управління реалізацією бізнес-моделі, бізнес-плану, юридичного супроводу стартапів, застосування маркетинг-менеджменту на етапах життєвого циклу проекту.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Попередніми до вивчення дисципліни навчальним курсом є: «Інтелектуальна власність та «Патентознавство».

На результатах вивчення дисципліни базуються такий навчальний курс як: «Науково-дослідна практика».

3. Зміст навчальної дисципліни

- Тема 1. Стартап-проект як форма інноваційного бізнесу
- Тема.2. Організація стартапу від команди до підприємства
- Тема.3. Формування і розвиток бізнес-ідеї та продукту стартапу
- Тема.4. Бізнес-моделювання стартапу
- Тема.5. Маркетинговий менеджмент стартап-проектів
- Тема.6. Бізнес-планування стартап-проекту
- Тема.7. Управління інвестиційним забезпеченням стартап-проекту
- Тема.8. Юридично-правові засади реалізації стартап-проектів
- Тема.9. Стратегування стартап-проектів

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література

1. Управління стартапами: підручник / Гавриш О. А., Бояринова К. О., Кравченко М. О., Копішинська К. О. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Видавництво «Політехніка», 2020. 716 с.
2. Менеджмент стартап проектів: підручник / О. А. Гавриш, В. В. Дергачова, М. О. Кравченко, Н. І. Ситник, Ж. М. Жигалкевич, К. О. Бояринова, О. В. Гук, Г. А. Мохонько, Є. В. Дергачов, К. О. Копішинська. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 344 с.
3. 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. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/35988>
4. Войтко С. В. Управління проектами та стартапами в Індустрії 4.0 : підручник для здобувачів ступеня магістра за технічними спеціальностями. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 199 с.

Допоміжна література:

1. Бланк С., Дорф Б. Стартап: настольная книга основателя / пер. с англ. М.: Альпина Паблшер, 2013. 616 с. URL: <https://inbi-uim.ru/wp-content/uploads/2017/11/%D0%91%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%BA-%D0%A1.->

<http://ela.kpi.ua/handle/123456789/29447>
<http://ela.kpi.ua/handle/123456789/29450>
https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/27437/1/Marketing_startup-project.pdf

2. Гавриш О. А., Бояринова К. О., Копішинська К. О. Розробка стартап-проектів. Конспект лекцій: навчальний посібник для студентів спеціальностей 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» та 152 – «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» / О. А. Гавриш, К. О. Бояринова, К. О. Копішинська ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Електронні текстові дані (1 файл: 2,88 Мбайт). Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 188 с. URL: <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/29447>
3. Гавриш О. А., Бояринова К. О., Копішинська К. О. Розробка стартап-проектів: практикум: навчальний посібник для студентів спеціальностей 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» та 152 – «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» / О. А. Гавриш, К. О. Бояринова, К. О. Копішинська; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Електронні текстові дані (1 файл: 2,11 Мбайт). Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 116 с. URL: <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/29450>
4. Гільбо, Кріс. Стартап на \$ 100. Як перетворити хобі на бізнес / Кріс Гільбо ; переклала з англійської Антоніна Ящук. Київ : Наш формат, 2017. 261 с.
5. Маркетинг стартап-проектів: навч. посіб. для усіх спеціальностей другого освітнього ступеню «магістр» / За заг. ред. С. О. Солнцева / С.О. Солнцев, О.В. Зозульов, Н. В. Юдіна, Т. О. Царьова, Н. В. Язвінська; Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. Електронні текстові дані (1 файл: 3,2 Мбайт). Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 218 с. URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/27437/1/Marketing_startup-project.pdf
6. Остервальдер А., Пинье И. Построение бизнес-моделей: Настольная книга стратега и новатора / Пер. с англ. — М.: Альпина Паблішер, 2011. 288 с.
7. 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.
8. Фелд Б., Мендельсон Д. Привлечение инвестиций в стартап: как договориться с инвестором об условиях финансирования; Пер. с англ. С. Филина. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. 281 с.

Інформаційні ресурси

1. 100 корисних сайтів та інструментів для стартапів: веб-сайт. URL: <http://aphd.ua/100-korysnykh-saitiv-ta-instrumentiv-dlia-startapiv/>
2. Kickstarter: веб-сайт. URL: <https://kickstarter.com>
3. RocketHub: веб-сайт. URL: <https://rockethub.com>
4. TechUkraine: веб-сайт. URL: <https://techukraine.org/>

11. Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Методи навчання: лекції, практичні заняття, дискусії, командна робота, виконання аналітичних та аналітично-розрахункових завдань, виконання модульної контрольної роботи.

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

Тиж- день нав- чання	Назва тем	Розподіл за видами занять			Опис лекційних занять	Опис практичних занять
		Л	П	СРС		
1	Тема 1. Стартап-проект як форма інноваційного бізнесу	2	2	2	Місце стартапів у сучасному бізнес-середовищі. Особливості реалізації стартапу як інноваційного проекту. Реалізація стартапу як проекту бізнесу. Управління стартапом за стадіями розвитку.	<i>Управління стартапом як формою інноваційного бізнесу</i> Вправа для командної роботи: визначення належності проектів до стартапів. Тренінг практичних навичок: складання інформаційної карти стартап-проекту.
2-3	Тема.2. Організація стартапу від команди до підприємства	2	4	4	Формування та масштабування команди стартапу. Менторинг в стартапі. Янгол-синдикати, акселерація та бізнес-інкубування стартапів. Створення підприємства на основі стартапу	<i>Формування команди</i> Тренінг практичних навичок: формування та масштабування команди стартапу. <i>Розвиток стартапу у підприємство</i> Кейс для дискусії: AveEva: як навчитися слухати поради і збільшити виручку у п'ять разів. Тренінг практичних навичок: складання контракту на розвиток у менторстві.
4-5	Тема.3. Формування і розвиток бізнес-ідеї та продукту стартап-проекту	2	4	4	Ідея стартапу, джерела її формування. Формування ідеї продукту стартапу. Перевірка життєздатності ідеї стартап-проекту. Перевірка мінімально життєздатного продукту.	<i>Формування та перевірка ідеї продукту стартапу</i> Кейс для дискусії: Стартап Ahundred. Вправа для командної роботи: спосіб генерації бізнес-ідеї за методикою з курсу МОП «Розпочни та вдосконалюй свій бізнес» (РВСБ) <i>Мінімальний життєздатний продукт, його перевірка.</i> Кейс для дискусії: Incust: геть «пластик» зі своєї кишені. Тренінг практичних навичок: формування та розвиток мінімально життєздатного продукту.
6-7	Тема.4. Бізнес-моделювання стартапу	2	4	4	Сутність, види і особливості бізнес-моделі стартапу. Бізнес-модель - шаблон Canvas. Побудова бізнес-моделі на базі шаблону Lean Canvas. Конфігурація бізнес-моделей	<i>Бізнес-модель - шаблон Canvas.</i> Вправа для командної роботи: визначення виду бізнес-моделі стартапу Тренінг практичних навичок: побудова бізнес-моделі на основі шаблону Canvas та Lean Canvas <i>Модифікації бізнес-моделі</i> Вправа для командної роботи: виявлення переваг та недоліків бізнес моделі <i>Проведення модульної контрольної роботи, Ч. 1 (Т.1-4)</i>

Тиж-день навчання	Назва тем	Розподіл за видами занять			Опис лекційних занять	Опис практичних занять
		Л	П	СРС		
8-9	Тема.5. Маркетинговий менеджмент стартап-проекту	2	4	4	Особливості маркетингу стартап-проекту. Методи оцінювання ринку стартапу. Управління взаємодією із споживачами реклама та просування продукту стартап-проекту. Маркетингова стратегія та план маркетингу	<p><i>Маркетингові дослідження у стартап-проекті</i> Вправа для командної роботи: складання робочого листа дослідження ринку стартапу. Тренінг практичних навичок: аналіз ринку, споживачів та конкурентів</p> <p><i>Маркетингове планування стартап-проекту</i> Тренінг практичних навичок: SWOT-аналіз, маркетингова стратегія, план маркетингу</p>
10-11	Тема.6. Бізнес-планування стартап-проекту	2	4	6	Підготовка резюме, опису продукту стартап-проекту. Представлення аналізу ринку в бізнес-плані. Складання виробничого та організаційного планів стартап-проекту. Розроблення фінансової моделі стартапу	<p><i>Розробка бізнес-плану стартап-проекту</i> Тренінг практичних навичок: опрацювання розділів бізнес-плану стартап-проекту: резюме, опис проекту/продукту, план маркетингу</p> <p><i>Розробка бізнес-плану стартап-проекту</i> Тренінг практичних навичок: опрацювання розділів бізнес-плану стартап-проекту: організаційний план, виробничий план, фінансова модель, ризики</p>
12-14	Тема.7. Управління інвестиційним забезпеченням стартап-проекту	2	6	2	Джерела інвестування стартапів. Оцінювання інвестиційної привабливості та вартості стартап-проекту. Співпраця стартаперів з інвесторами. Участь інвестора у розвитку стартапу та його вихід. Презентування стартап-проекту для інвестора	<p>Кейс для дискусії: Інвестування стартапу Traces AI Вправа для командної роботи: складання інвестиційної пропозиції</p> <p>Кейс для дискусії: Конфлікт засновника та інвесторів закінчився банкрутством стартапу Вправа для командної роботи: оцінювання вартості стартапу</p> <p><i>Презентування стартап-проекту</i> Підготовка пітч, пітч-деку стартап-проекту, їх презентування</p>
15	Тема.8. Юридично-правові засади реалізації стартап-проектів	2	2	2	Юридичний супровід стартапів в Україні. Регулювання відносин між учасниками стартап-проекту. Захист прав ІВ стартапу.	Кейс для дискусії: По стопах Едісона: як винахідники побудували бізнес на інноваціях Вправа для командної роботи: укладання угоди про співпрацю засновників
16-17	Тема.9. Стратегування стартап-проектів	2	4	2	Бізнес-стратегії розвитку стартапу. Півот стартапу. Масштабування стартапу: методи та інструменти. Залучення стартапів підприємствами.	<p><i>Півот стартапу</i> Кейс для дискусії: Три способи масштабувати стартап. <i>Проведення модульної контрольної роботи, Ч. 2 (Т.5-9)</i></p> <p><i>Масштабування та стратегування стартапу</i> Тренінг практичних навичок: формування дорожньої карти стартапу</p>
18	Семестровий контроль		2	6	Семестровий контроль у вигляді залікової контрольної роботи відповідно РСО	

Примітка: Л – лекції, П – практичні заняття, СРС – самостійна робота студента, РСО – рейтингова система оцінювання

6. Самостійна робота студента

Планом передбачено 36 годин самостійної роботи студентів (СРС). На самостійну роботу студентів вноситься опрацювання та осмислення інформації з лекційних занять, підготовка до практичних занять, самостійне виконання аналітичних та аналітично-розрахункових завдань для тренінгу практичних навичок, підготовка до виконання модульної контрольної роботи та складання семестрового контролю. Розподіл самостійної роботи студентів за темами наведено у таблиці пункту 5.

12. Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Правила відвідування занять

Відвідування занять є вільним, бали за присутність на лекція та практичних заняттях не додаються. Втім, вагома частина рейтингу формується через активну участь у заходах на практичних заняттях.

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>).

Активність, опрацювання та підготовка аналітичних матеріалів за результатами опрацювання лекційного матеріалу та практичних завдань, використання засобів зв'язку для використання інформації, розміщеної на Платформі «Сікорський»/ Електронний кампус.

Правила призначення заохочувальних та штрафних балів

Заохочувальні бали можуть бути отримані за додаткове проходження онлайн курсів, участі у Конкурсі стартапів Sikorsky Challenge (5 балів).

Штрафні бали не передбачаються.

Політика дедлайнів та перескладань

МКР, експрес-опитування складаються лише у призначений день. Якщо контрольні заходи, або виконання завдань пропущені з поважних причин (хвороба або вагомні життєві обставини), надається можливість додатково скласти завдання протягом найближчого тижня. Невиконання завдань, а також порушення термінів їх виконання з неповажних причин не надасть можливості набрати відповідні бали рейтингу.

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>).

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

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

Поточний контроль

Рейтингова оцінка студента складається з балів, які він отримує за такі види робіт:

Відповіді студента на практичних заняттях з лекційного матеріалу (мах 12 балів, ваговий бал – 3, за кожну з чотирьох відповідей протягом усіх практичних занять);

Відповіді за результатами опрацювання кейсів (мах 7 балів, ваговий бал – 1, за участь у дискусії з кожного кейсу);

Виконання вправ для командної роботи (мах 18 балів, ваговий бал 2 за участь у командній роботі з опрацювання вправи);

Виконання тренінгів практичних навичок, що включають аналітичні та аналітично-розрахункові завдання (мах 36 балів, ваговий бал – 4, за виконання кожного завдання).

Календарний (модульний) контроль

Модульний контроль (мах 27 балів). Поділяється на дві частини тривалістю по одній академічній годині. Роботи виконуються у формі тестування на практичних заняттях під час 1-го та 2-го атестаційного тижня (мах 12 балів за першу частину, що охоплює теми 1-4, мах 15 балів за другу частину, що охоплює теми 5-9).

Умовою позитивної першої атестації є отримання студентом на час атестації не менше 24 балів.

Умовою позитивної другої атестації – отримання не менше 36 балів.

Семестровий контроль (залік)

Максимальний рейтинг студента – 100 балів.

Залік отримується студентом без додаткових випробувань, якщо сума балів є не меншою за 60.

Зі студентами, які мають рейтингову оцінку менше 60 балів, а також з тими студентами, хто бажає підвищити рейтингову оцінку, на останньому за розкладом занятті з дисципліни в семестрі проводиться семестровий контроль у вигляді залікової контрольної роботи. У такому разі попередній рейтинг здобувача скасовується, оцінка отримується за результатами залікової контрольної роботи.

Залікова контрольна робота оцінюється із 100 балів. Контрольне завдання цієї роботи складається з трьох частин:

Теоретичні питання (мах 20 балів, ваговий бал 10 за кожне запитання): охоплюють матеріал як окремих тем так і наскрізно з усієї дисципліни.

Тестові завдання (мах 60 балів, ваговий бал – 1 за кожне питання): належать до тестів закритої форми і передбачають декілька запропонованих відповідей, з яких обирається одна правильна.

Аналітично-розрахункове завдання (мах 20 балів): передбачає виконання завдання з аналітичним оцінюванням та розрахунками.

Максимальна залікова оцінка – 100 балів.

Загальні рейтингові бали

Максимальний бал за курс – 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

15.Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Надається можливість зарахування сертифікатів проходження дистанційних чи онлайн курсів за відповідною тематикою та участь у конкурсі стартапів Конкурсі стартапів Sikorsky Challenge.

У разі запровадження обмежень на відвідування ЗВО, пов'язаних з введенням карантину, викладання дисципліни здійснюється за використання Zoom Video Communications та Платформи дистанційного навчання «Сікорський» згідно «Положення про дистанційне навчання КПІ ім.Ігоря Сікорського» (17.04.2020 р) та «Регламенту організації освітнього процесу в дистанційному режимі» (затверджено наказом №7/148 від 21.08.2020 р.).

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено доцентом, д.е.н., доцентом, Бояриною Катериною Олександрівною

Ухвалено кафедрою менеджменту (протокол № 4 від 12.10.2020р.)

Затверджено Вченою Радою Фізико-технічного інституту (Протокол № 9/2020 від 26.10.2020 р.)