



РОЗРОБКА СТАРТАП-ПРОЕКТІВ

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Другий (магістерський)</i>
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	104 Фізика та астрономія
Освітня програма	Комп'ютерне моделювання фізичних процесів
Статус дисципліни	Вибіркова
Форма навчання	Очна (денна)
Рік підготовки, семестр	1 курс, осінній семестр
Обсяг дисципліни	90 ГОДИН
Семестровий контроль/ контрольні заходи	ЗАЛІК / ЗКР МКР
Розклад занять	Вівторок: з 8.30 до 12.00 (I-ий і II-й тиждень), п'ятниця: з 8.30 до 10.05 (II-й тиждень)
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: кандидат економічних наук, доцент, Савицька Олена Миколаївна, Контактні дані ¹ : ел. пошта: savickaya.en@gmail.com (з 9.00 до 17.00 щодня крім вихідних), особиста сторінка викладача на сайті кафедри менеджменту: http://management.fmm.kpi.ua/savicka-olena-mikolaivna/ , моб. тел. +38(050)611-62-13 (Вайбер, Телеграм) Скайп: savickaya.en_1 (з 9.00 до 17.00 щодня, крім вихідних, за умов попереднього узгодження часу онлайн-зустрічі з викладачем), Практичні / Семінарські: кандидат економічних наук, доцент, Савицька Олена Миколаївна, Лабораторні: не передбачені
Розміщення курсу	Посилання на дистанційний ресурс: <ol style="list-style-type: none">1. Відеоматеріал на Платформі Meet (онлайн-доступ до відеоматеріалів і презентацій через ел. пошту gmail.com студентів)2. Платформа Сікорський (https://do.ipu.kpi.ua/course)3. Електронний Кампус КПІ (https://campus.kpi.ua/)

¹ Електронна пошта викладача або інші контакти для зворотного зв'язку, можливо зазначити прийомні години або години для комунікації у разі зазначення контактних телефонів. Для силабусу дисципліни, яку викладає багато викладачів (наприклад, історія, філософія тощо) можна зазначити сторінку сайту де представлено контактну інформацію викладачів для відповідних груп, факультетів, інститутів.

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

Опис навчальної дисципліни: навчальна дисципліна «Розробка стартап-проектів» розроблена для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань: 10 «Природничі науки».

Метою вивчення кредитного модуля є формування у студентів здатностей: формування, організації та управління інноваційною діяльністю та інноваційним розвитком інноваційно-орієнтованих підприємств, а також компетентностей їх співробітників щодо комплексної організації та реалізації системи дій щодо розроблення та комерціалізації стартап-проектів.

Предмет вивчення навчальної дисципліни та програмні результати навчання: у процесі вивчення навчальної дисципліни «Розробка стартап-проектів» студент другого (магістерського) рівня вищої освіти має можливість отримати знання і досвід з проблемно-орієнтованого навчання з набуттям компетентностей, знань і умінь, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у професійній галузі, здатність розв'язувати складні фізико-математичні задачі і проблеми у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог до розроблення та комерціалізації стартап-проектів.

ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

- ЗК1.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК2.** Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- ЗК3.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК4.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК5.** Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
- ЗК6.** Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК7.** Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ФАХОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ

- ФК1** Здатність використовувати закони та принципи фізики та/або астрономії. у поєднанні із потрібними математичними інструментами для опису природних явищ.
- ФК2.** Здатність формулювати, аналізувати та синтезувати рішення наукових проблем в області фізики та/або астрономії.
- ФК3.** Здатність презентувати результати проведених досліджень, а також сучасні концепції у фізиці та/або астрономії фахівцям і нефайхівцям.
- ФК4.** Здатність комунікувати із колегами усно і письмово державною та англійською мовами щодо наукових досягнень та результатів досліджень в області фізики та/або астрономії.
- ФК5.** Здатність сприймати ново здобуті знання в області фізики та астрономії та інтегрувати їх із уже наявними.
- ФК6.** Здатність розробляти наукові та прикладні проекти, керувати ними і оцінювати їх на основі фактів.
- ФК8.** Здатність формулювати нові гіпотези та наукові задачі в області фізики та астрономії, вибирати відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.
- ФК9.** Здатність самостійно опановувати знання і навички, необхідні для розв'язання складних задач і проблем у нових для себе деталізованих предметних областях фізики та/або астрономії й дотичних до них міждисциплінарних областях.
- ФК10.** Здатність ефективно використовувати на практиці сучасні теорії та методи управління наукового та ділового адміністрування.
- ФК11.** Здатність створювати та досліджувати теорії розвитку сучасного світу.

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

ПРН02 Проводити експериментальні та/або теоретичні дослідження з фізики та астрономії, аналізувати отримані результати в контексті існуючих теорій, робити аргументовані висновки (включаючи оцінювання ступеня невизначеності) та пропозиції щодо подальших досліджень.

ПРН03 Застосовувати сучасні теорії наукового менеджменту та ділового адміністрування для організації наукових і прикладних досліджень в області фізики та/або астрономії.

ПРН04 Обирати і використовувати відповідні методи обробки та аналізу даних фізичних та/або астрономічних досліджень і оцінювання їх достовірності.

ПРН05 Здійснювати феноменологічний та теоретичний опис досліджуваних фізичних та/або астрономічних явищ, об'єктів і процесів.

ПРН06 Обирати ефективні математичні методи та інформаційні технології та застосовувати їх для здійснення досліджень та/або інновацій в області фізики та/або астрономії.

ПРН07 Оцінювати новизну та достовірність наукових результатів з обраного напрямку фізики та/або астрономії, оприлюднених у формі публікації чи усної доповіді.

ПРН09 Аналізувати та узагальнювати наукові результати з обраного напрямку фізики та/або астрономії, відслідковувати найновіші досягнення в цьому напрямі, взаємокорисно спілкуючись із колегами.

ПРН10 Відшуковувати інформацію і дані, необхідні для розв'язання складних задач фізики та/або астрономії, використовуючи різні джерела.

ПРН11 Застосовувати теорії, принципи і методи фізики та/або астрономії для розв'язання складних міждисциплінарних наукових і прикладних задач.

ПРН12 Розробляти та застосовувати ефективні алгоритми та спеціалізоване програмне забезпечення для дослідження моделей фізичних та/або астрономічних об'єктів і процесів, обробки результатів експериментів і спостережень.

ПРН13 Створювати фізичні, математичні і комп'ютерні моделі природних об'єктів та явищ, перевіряти їх адекватність, досліджувати їх для отримання нових висновків та поглиблення розуміння природи, аналізувати обмеження.

ПРН15 Планувати наукові дослідження з урахуванням цілей та обмежень, обирати ефективні методи дослідження, робити обґрунтовані висновки за результатами дослідження.

ПРН16. Брати продуктивну участь у виконанні експериментальних та/або теоретичних досліджень в області фізики та астрономії.

ПРН18. Вміти використовувати набуті знання для розв'язання різних задач з фізики та астрономії.

ПРН19. Вміти моделювати фізичні і не тільки процеси та явища, що виникають в навколишньому світі.

ПРН21. Відшуковувати наукові видання, наукові бази даних тощо, оцінювати та критично аналізувати отримані інформацію та дані.

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

У процесі вивчення та успішного засвоєння навчальної дисципліни «Розробка стартап-проектів» студент другого (магістерського) рівня вищої освіти отримує знання та уміння:

- міждисциплінарні зв'язки між фізико-математичною та іншими природничими та соціальними науками; основ сталого розвитку та міжнародного співробітництва в галузі науки та освіти; для моделювання природничих, технічних та соціальних процесів;
- думати абстрактно; приймати обґрунтовані рішення; ідентифікувати, формулювати та пояснювати іншим наукові проблеми.

Перелік дисциплін, які базуються на результатах навчання з даної дисципліни:

- Теоретична фізика;
- Загальна фізика;
- Методи математичної фізики;
- Фізика магнітних явищ;
- Макроскопічні квантові явища;
- Комп'ютерне моделювання в фізиці;
- Практикум з іншомовного професійного спілкування.

Перелік дисциплін, які забезпечують результати навчання з даної дисципліни:

- Комп'ютерне моделювання колективних процесів в твердому тілі;
- Фізика та техніка низьких температур;
- Патентознавство та інтелектуальна власність;
- Переддипломна практика;
- Навчальна дисципліна з проблем сталого розвитку;
- Робота над магістерською дисертацією;
- Науково-педагогічна практика;
- Навчальна дисципліна з проблем сучасної фізики;
- Навчальна дисципліна з методів експериментальних досліджень.

3. Зміст навчальної дисципліни

Перелік розділів і тем навчальної дисципліни

Розділ 1. Теоретичні аспекти розроблення стартап-проєкту
<i>Тема 1.</i> Сутність стартап-проєктування: історико-теоретичний та практичний аспекти
<i>Тема 2.</i> Розроблення бізнес-ідеї, основних завдань, плану реалізації стартапу. Виявлення і формування проблематики реалізації стартап-проєкту.
<i>Тема 3.</i> Формування команди стартап-проєкту. Організаційна структура нової компанії та відповідальність організаторів стартапу.
<i>Тема 4.</i> Правові аспекти підприємницької діяльності у сфері стартапів. Захист прав інтелектуальної власності стартап-проєкту
Розділ 2. Практичні аспекти розроблення стартап-проєкту
<i>Тема 5.</i> Розроблення стартап-проєкту / Формування бізнес-плану.
<i>Тема 6.</i> Маркетингове планування та виведення інноваційного продукту на ринок. Рекламна діяльність компанії в умовах комерціалізації стартап-проєкту.
<i>Тема 7.</i> Бізнес-процеси в стартап-проєктуванні: виробничі і технічні можливості реалізації бізнес-ідеї
<i>Тема 8.</i> Фінансові аспекти забезпечення стартап-проєкту. Особливості краудфандингу.
<i>Тема 9.</i> Аналізування, оцінювання та мінімізація ризиків стартап-проєкту.
<i>МКР</i>
<i>Залік</i>

4. Навчальні матеріали та ресурси

Основна базова література

1. Войтко С.В. Управління проєктами та стартапами в Індустрії 4.0 : підручник для здобувачів ступеня магістра за технічними спеціальностями / С.В. Войтко ; Міністерство освіти і науки України, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського". - Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. - 199 сторінок : рисунки.

2. Гавриш О.А. Менеджмент стартап проєктів : підручник для здобувачів ступеня магістра за технічними спеціальностями / 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 ; Міністерство освіти і науки України ; Національний технічний університет України "Київський

політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського". - Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. - 337 сторінок : рисунки, таблиці.

3. Савицька О. М., Долгова Л. І. Підходи до планування концепції системного лідерства на підприємствах в умовах трансформаційних змін бізнесу та розвитку цифрової економіки. *Ефективна економіка*. 2021. № 7. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9081> (дата звернення: 26.08.2021). DOI: [10.32702/2307-2105-2021.7.96](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.7.96).

4. Райз, Ерік. Стартап без помилок. Як сучасні підприємці використовують безперервні інновації задля створення радикально успішного бізнесу : [посібник зі створення успішного бізнесу з нуля] / Ерік Райз ; [пер. з англ. О. Яцини]. - Харків : Віват, 2018. - 366 с.

5. Лайонс, Ден, автор. Крах. Моя невдача у стартап-бульбашці / Ден Лайонс ; переклала з англійської Олександра Асташова. - Київ : Наш формат, 2018. - 286 сторінок.

6. Гільбо, Кріс. Стартап на \$ 100. Як перетворити хобі на бізнес / Кріс Гільбо ; переклала з англійської Антоніна Ящук. - Київ : Наш формат, 2017. - 261, [1] с.

Додаткова література

1. Кофанов О.Є. Маркетингове забезпечення реалізації стартап-проектів у науково-технічній сфері : автореферат дисертації ... кандидата економічних наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами / Кофанов Олексій Євгенович. - Київ, 2019. - 25 сторінок : рисунки, таблиці.

2. Кофанов О.Є. Маркетингове забезпечення реалізації стартап-проектів у науково-технічній сфері : дисертація ... кандидата економічних наук : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами / Кофанов Олексій Євгенович. - Київ, 2019. - 310 аркушів : рисунки, таблиці.

3. Розробка стартап-проектів: практикум [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. 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 данні (1 файл: X,XX Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 116 с. – URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/29450/1/Rozrobka_startup-proektiv_Praktykum.pdf.

4. Литвин І. В. Особливості заснування та розвитку ІТ-стартапів. *Ефективна економіка*. 2017. № 4. – URL: www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5533.

5. Добрик Л. О. Фінансові умови розвитку інноваційного бізнес-середовища стартапів і традиційного бізнесу в Україні: загальні риси та відмінності. *Ефективна економіка*. 2017. № 4. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5548>.

6. Методи математичної економіки. Курс для магістрів ФМФ : <https://do.ipk.kpi.ua/course/view.php?id=235>.

7. Украинские стартапы. Истории успеха. Факты тижня, 23.02 : https://www.youtube.com/watch?v=F4vUFENt2oU&ab_channel=%D0%A4%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8ICTV

8. Платформа масових відкритих онлайн-курсів **Prometheus** . Курс «Як створити стартап». – URL: <https://prometheus.org.ua/>

9. Повод Т. М., Остапенко А. С. Краудфандинг як перспективне джерело фінансування бізнесу [Електронний ресурс] / Т. М. Повод, А. С. Остапенко // Гроші, фінанси і кредит. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. Випуск 5 (16) 2018. – С. 235-240. – URL: <http://srd.pgasa.dp.ua:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2364/Povod.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

10. Єлісеєва Л.В. Краудфандинг в Україні: проблеми та перспективи в контексті зарубіжного досвіду. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: «Економіка і менеджмент». 2017. № 23-1. С. 8–11.

11. Васильев О.В., Матющенко С.С. Краудфандинг – сучасний інструмент фінансування розвитку інтелектуального капіталу. Інвестиції: практика та досвід. 2016. № 18. С. 36–40.
12. Єлісеєва Л.В. Экспонентний розвиток краудфандингу як інструмент активізації інноваційної діяльності. Економіка та суспільство. 2017. № 8. – URL: <http://economyandsociety.in.ua/>.
13. Супрун Н. Соціальне підприємництво як механізм розбудови солідарної економіки. Матеріали міжнародного симпозиуму «Соціальна та економічна солідарність – український вибір». Київ. 2016. С. 36–38.
14. Чичкало-Кондрацька І. Б., Хаустова Е. О., Кондрацька Д. С. Інноваційний потенціал українських стартапів на міжнародному ринку. *Ефективна економіка*. 2017. № 10. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5792>.
15. Корнух О. В., Донських Ю. А. Краудфандинг як інноваційне джерело фінансування в Україні. *Ефективна економіка*. 2018. № 11. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6686> (дата звернення: 26.08.2021). DOI: [10.32702/2307-2105-2018.11.83](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2018.11.83).
16. Український фонд стартапів. URL: <https://usf.com.ua/#usf-sc-1>.
17. Сайт допомоги проектам на Kickstarter.com в Україні. URL: <https://www.kickstart.com.ua/>.
18. Євген Пенцак, KMBS, MBA, bussiness: Економічні сценарії майбутнього: нові правила чи нові гравці? URL: [https://www.youtube.com/watch?v=UAayYgLXB5c&utm_source=%D0%9F%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B0%D0%BA%20\(%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97\)%2024.03.20&utm_campaign=81bc1c46ff-EMAIL_CAMPAIGN_2019_01_14_09_20_COPY_01&utm_medium=email&utm_term=0_42ec184620-81bc1c46ff-44083997&fbclid=IwAR2Qnlli5IVAR9m3oZHvHJS7JFmTi_KUnHGDx3La8vhQQ99yruYXPUtWxks&ab_channel=%D0%9A%D0%B8%D1%94%D0%B2%D0%BE-%D0%9C%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0%D0%91%D1%96%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81-%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0%5Bkmbs%5D](https://www.youtube.com/watch?v=UAayYgLXB5c&utm_source=%D0%9F%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B0%D0%BA%20(%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97)%2024.03.20&utm_campaign=81bc1c46ff-EMAIL_CAMPAIGN_2019_01_14_09_20_COPY_01&utm_medium=email&utm_term=0_42ec184620-81bc1c46ff-44083997&fbclid=IwAR2Qnlli5IVAR9m3oZHvHJS7JFmTi_KUnHGDx3La8vhQQ99yruYXPUtWxks&ab_channel=%D0%9A%D0%B8%D1%94%D0%B2%D0%BE-%D0%9C%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0%D0%91%D1%96%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81-%D0%A8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0%5Bkmbs%5D)
19. Voitko S. The Marshall Plan as the path for a country to Industry-4.0 / S. Voitko / International Conference on High Technology for Sustainable Development (HiTech 2018), Sofia, Bulgaria, (11-14 June 2018). NY: Red Hook, 2018. - P. 257-260. - toc.proceedings.com/42110webtoc.pdf
20. Voitko, S. Conception of Industry 4.0 in the Sustainable Growth of Ukraine. Creative Business for Smart and Sustainable Growth, CreBUS 2019.
21. Войтко С. В. Реалізація освітнього та промислового потенціалів України у глобальних умовах Індустрії 4.0 / С. В. Войтко // Економічний вісник НТУУ “КПІ”. – Київ, 2019. – № 16. – С. 360–369.
22. Войтко С. В., Роспопчук Т. М. Інверсія засад злиття і поглинання в умовах Industry 4.0 / С. В. Войтко, Т. М. Роспопчук // Підприємство та інновації : науковий журнал. – Київ : МУФ, 2019. - № 8. – С. 29-33.
23. Войтко С. В., Ткач В. В. Перші практики реалізації засад Індустрії 4.0 у промисловості та сфері послуг / С. В. Войтко, В. В. Ткач // Підприємство та інновації : науковий журнал. – Київ : МУФ, 2019. - № 8. – С. 57-61.
24. Ли Иму, Войтко С. В. Перспективы привлечения инвестиций Китая в развитие Индустрии 4.0 в Украине / Ли Иму, С. В. Войтко С. В. // Інноваційна економіка: Науково-виробничий журнал. – Тернопіль, 2020. – №1–2. – С. 23–28.
25. Войтко С. В., Скоробогатова Н. Є. Комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності в країнах прискореного розвитку Індустрії 4.0 / С. В. Войтко, Н. Є. Скоробогатова // Створення, охорона, захист і комерціалізація об'єктів права інтелектуальної власності : матер.

наук.-практ. конф. 26.04.2019р. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2019. – 162–166 с.

26. Гафарова Л. М., Войтко С. В. Просування і реалізація SMART-технологій в умовах Індустрії 4.0 / Л. М. Гафарова, С. В. Войтко // Ефективність інженерних рішень у приладобудуванні: збірник праць XV всеукр. наук.-практ. конф. студ., асп. та молодих вчених, м. Київ, 10-11 грудня 2019 року. – Київ: ЦУЛ, 2019. – С. 424-427.

27. Циган Р. М., Солодков Д. Є., Циган К. А. Адаптована комплексна методика оцінки стартап-екосистеми України. *Ефективна економіка*. 2019. № 5. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7044> (дата звернення: 26.08.2021). DOI: 10.32702/2307-2105-2019.5.38.

28. Chuprina, M. and Verner, A. (2019), "Cloud technologies as an element of startup projects management", *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 8, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7219> (Accessed 26 Aug 2021). DOI: 10.32702/2307-2105-2019.8.33.

29. Dvulit, Z. and Ilnytska, K. (2019), "The project estimation techniques' approaches", *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 10, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7306> (Accessed 26 Aug 2021). DOI: 10.32702/2307-2105-2019.10.10.

30. Кулик Н. М. Впровадження та розвиток стартапів в українській економіці. *Ефективна економіка*. 2020. № 4. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7845> (дата звернення: 26.08.2021). DOI: 10.32702/2307-2105-2020.4.94.

31. Іванченко Г. В. Онлайн репутація стартапа: важливість та необхідність. *Ефективна економіка*. 2020. № 10. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8261> (дата звернення: 26.08.2021). DOI: 10.32702/2307-2105-2020.10.61.

32. Краус Н. М., Краус К. М., Андрусак Н. О. Навчання цифровому підприємництву: інноваційні техніки, технології, види та методики. *Ефективна економіка*. 2021. № 2. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8643> (дата звернення: 26.08.2021). DOI: 10.32702/2307-2105-2021.2.7.

33. Пермінова С. О. Створення edtech стартапів як фактор розвитку онлайн-освіти. *Ефективна економіка*. 2021. № 3. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8752> (дата звернення: 26.08.2021). DOI: 10.32702/2307-2105-2021.3.82.

34. Федоров Р. К. Стан та основні напрями розвитку стартапів в Україні. *Ефективна економіка*. 2021. № 4. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8783> (дата звернення: 26.08.2021). DOI: 10.32702/2307-2105-2021.4.200.

35. Демчишак Н. Б., Гудима Р. П. Розвиток фінтеху в Україні та світі на основі використання технологій блокчейну і штучного інтелекту. *Ефективна економіка*. 2021. № 6. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8948> (дата звернення: 26.08.2021). DOI: 10.32702/2307-2105-2021.6.2.

Рекомендації та роз'яснення студентам щодо пошуку інформаційного забезпечення освітнього процесу

Зазначені матеріали можна знайти в Інтернеті за посиланням літературного джерела і в Бібліотеці КПІ (<https://www.library.kpi.ua>), використовуючи інструкцію:

1. Зайти на сторінку пошуку за посиланням: <https://www.library.kpi.ua/>
2. Обрати: Ресурс
3. Обрати: Е-каталог
4. Введіть ключове слово чи фразу: наприклад, назву базової літератури: «Управління проектами та стартапами...»
5. Натиснути: Enter

6. Обрати літературне / інформаційне джерело (наприклад: за автором Войтко С.В.) і відкриється: [Перегляд запису](#)

7. Перейти на : [Посилання](#)

8. АБО: Зайти на сторінку замовлення літератури в Бібліотеці КПІ за посиланням: <https://www.library.kpi.ua/>; обрати: [Замовлення літератури](#).

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Надається інформація (за розділами, темами) про всі навчальні заняття (лекції, практичні) та надаються рекомендації щодо їх засвоєння (наприклад, у формі календарного плану чи деталізованого опису кожного заняття та запланованої роботи).

Назви розділів і тем	Кількість годин,			
	Всього	у тому числі		
		Лекції	Практичні заняття	СРС
Розділ 1. Теоретичні аспекти розроблення стартап-проєкту	7	2	2	3
<i>Тема 1.</i> Сутність стартап-проєктування: історико-теоретичний та практичний аспекти				
<i>Тема 2.</i> Розроблення бізнес-ідеї, основних завдань, плану реалізації стартапу. Виявлення і формування проблематики реалізації стартап-проєкту.	7	2	2	3
<i>Тема 3.</i> Формування команди стартап-проєкту. Організаційна структура нової компанії та відповідальність організаторів стартапу.	9	2	4	3
<i>Тема 4.</i> Правові аспекти підприємницької діяльності у сфері стартапів. Захист прав інтелектуальної власності стартап-проєкту	9	2	4	3
Розділ 2. Практичні аспекти розроблення стартап-проєкту	9	2	4	3
<i>Тема 5.</i> Розроблення стартап-проєкту / Формування бізнес-плану.				
<i>Тема 6.</i> Маркетингове планування та виведення інноваційного продукту на ринок. Рекламна діяльність компанії в умовах комерціалізації стартап-проєкту.	9	2	4	3
<i>Тема 7.</i> Бізнес-процеси в стартап-проєктуванні: виробничі і технічні можливості реалізації бізнес-ідеї	9	2	4	3
<i>Тема 8.</i> Фінансові аспекти забезпечення стартап-проєкту. Особливості краудфандингу.	9	2	4	3
<i>Тема 9.</i> Аналізування, оцінювання та мінімізація ризиків стартап-проєкту.	8	2	4	2
<i>МКР</i>	6		2	4
<i>Залік</i>	8		2	6
Всього годин	90	18	36	36

Календарний план проведення лекційних занять навчальної дисципліни

Перелік розділів і тем навчальної дисципліни	Дата проведення лекційних занять								
	07.09.21	14.09.21	21.09.21	28.09.21	05.10.21	12.10.21	19.10.21	26.10.21	02.11.21
Розділ 1. Теоретичні аспекти розроблення стартап-проекту	Л 1								
<i>Тема 1.</i> Сутність стартап-проекткування: історико-теоретичний та практичний аспекти									
<i>Тема 2.</i> Розроблення бізнес-ідеї, основних завдань, плану реалізації стартапу. Виявлення і формування проблематики реалізації стартап-проекту.		Л 2							
<i>Тема 3.</i> Формування команди стартап-проекту. Організаційна структура нової компанії та відповідальність організаторів стартапу.			Л 3						
<i>Тема 4.</i> Правові аспекти підприємницької діяльності у сфері стартапів. Захист прав інтелектуальної власності стартап-проекту				Л 4					
Розділ 2. Практичні аспекти розроблення стартап-проекту					Л 5				
<i>Тема 5.</i> Розроблення стартап-проекту / Формування бізнес-плану.									
<i>Тема 6.</i> Маркетингове планування та виведення інноваційного продукту на ринок. Рекламна діяльність компанії в умовах комерціалізації стартап-проекту.						Л 6			
<i>Тема 7.</i> Бізнес-процеси в стартап-проектванні: виробничі і технічні можливості реалізації бізнес-ідеї							Л 7		
<i>Тема 8.</i> Фінансові аспекти забезпечення стартап-проекту. Особливості краудфандингу.								Л 8	
<i>Тема 9.</i> Аналізування, оцінювання та мінімізація ризиків стартап-проекту.									Л 9

Календарний план проведення практичних занять навчальної дисципліни

Перелік розділів і тем навчальної дисципліни	Дата проведення практичних занять															
	07.09.21	10.09.21	14.09.21	21.09.21	24.09.21	28.09.21	05.10.21	08.10.21	12.10.21	19.10.21	22.10.21	26.10.21	02.11.21	05.11.21	09.11.21	
	2-ий тиждень		1-ий тиждень		2-ий тиждень		1-ий тиждень		2-ий тиждень		1-ий тиждень		2-ий тиждень		1-ий тиждень	
Розділ 1. Теоретичні аспекти розроблення стартап-проекту <i>Тема 1.</i> Сутність стартап-проекткування: історико-теоретичний та практичний аспекти	ПЗ 1															
<i>Тема 2.</i> Розроблення бізнес-ідеї, основних завдань, плану реалізації стартапу. Виявлення і формування проблематики реалізації стартап-проекту.		ПЗ 2														
<i>Тема 3.</i> Формування команди стартап-проекту. Організаційна структура нової компанії та відповідальність організаторів стартапу.			ПЗ 3	ПЗ 4												
<i>Тема 4.</i> Правові аспекти підприємницької діяльності у сфері стартапів. Захист прав інтелектуальної власності стартап-проекту					ПЗ 5	ПЗ 6										
Розділ 2. Практичні аспекти розроблення стартап-проекту <i>Тема 5.</i> Розроблення стартап-проекту / Формування бізнес-плану.							ПЗ 7	ПЗ 8								
<i>Тема 6.</i> Маркетингове планування та виведення інноваційного продукту на ринок. Рекламна діяльність компанії в умовах комерціалізації стартап-проекту.									ПЗ 9	ПЗ 10						
<i>Тема 7.</i> Бізнес-процеси в стартап-проектванні: виробничі і технічні можливості реалізації бізнес-ідеї											ПЗ 11, ПЗ 12					
<i>Тема 8.</i> Фінансові аспекти забезпечення стартап-проекту												ПЗ 13, ПЗ 14				
<i>Тема 9.</i> Аналізування, оцінювання та мінімізація ризиків стартап-проекту.													ПЗ 15, ПЗ 16			
МКР														ПЗ 17		
Залік															ПЗ 18	

Організація навчання

Нижче наведена тематика та структурно-логічна побудова навчальної дисципліни:

Тиждень навчання	Тема, що вивчається на практичному занятті	Оцінювання
ПЗ 1	Розділ 1. Теоретичні аспекти розроблення стартап-проєкту <i>Тема 1.</i> Сутність стартап-проєктування: історико-теоретичний та практичний аспекти	-
ПЗ 2	<i>Тема 2.</i> Розроблення бізнес-ідеї, основних завдань, плану реалізації стартапу. Виявлення і формування проблематики реалізації стартап-проєкту.	Тестове, практичне завдання (1-2 бали)
ПЗ 3	<i>Тема 3.</i> Формування команди стартап-проєкту. Організаційна структура нової компанії та відповідальність організаторів стартапу.	Тестове, практичне завдання (1-2 бали)
ПЗ 4	<i>Тема 3.</i> Формування команди стартап-проєкту. Організаційна структура нової компанії та відповідальність організаторів стартапу.	Тестове, практичне завдання (1-2 бали)
ПЗ 5	<i>Тема 4.</i> Правові аспекти підприємницької діяльності у сфері стартапів. Захист прав інтелектуальної власності стартап-проєкту	Тестове, практичне завдання (1-2 бали)
ПЗ 6	<i>Тема 4.</i> Правові аспекти підприємницької діяльності у сфері стартапів. Захист прав інтелектуальної власності стартап-проєкту	Тестове, практичне завдання (1-2 бали)
ПЗ 7	Розділ 2. Практичні аспекти розроблення стартап-проєкту <i>Тема 5.</i> Розроблення стартап-проєкту / Формування бізнес-плану.	Тестове, практичне завдання (1-2 бали)
ПЗ 8	<i>Тема 5.</i> Розроблення стартап-проєкту / Формування бізнес-плану.	Тестове, практичне завдання (1-2 бали)
ПЗ 9	<i>Тема 6.</i> Маркетингове планування та виведення інноваційного продукту на ринок. Рекламна діяльність компанії в умовах комерціалізації стартап-проєкту.	Тестове, практичне завдання (1-2 бали)
ПЗ 10	<i>Тема 6.</i> Маркетингове планування та виведення інноваційного продукту на ринок. Рекламна діяльність компанії в умовах комерціалізації стартап-проєкту.	Тестове, практичне завдання (1-2 бали)
ПЗ 11	<i>Тема 7.</i> Бізнес-процеси в стартап-проєктуванні: виробничі і технічні можливості реалізації бізнес-ідеї	Тестове, практичне завдання (1-2 бали)
ПЗ 12	<i>Тема 7.</i> Бізнес-процеси в стартап-проєктуванні: виробничі і технічні можливості реалізації бізнес-ідеї	Тестове, практичне завдання (1-2 бали)
ПЗ 13	<i>Тема 8.</i> Фінансові аспекти забезпечення стартап-проєкту	Тестове, практичне завдання (1-2 бали)
ПЗ 14	<i>Тема 8.</i> Фінансові аспекти забезпечення стартап-проєкту	Тестове, практичне завдання (1-2 бали)
ПЗ 15	<i>Тема 9.</i> Аналізування, оцінювання та мінімізація ризиків стартап-проєкту.	Тестове, практичне завдання (1-2 бали)
ПЗ 16	<i>Тема 9.</i> Аналізування, оцінювання та мінімізація ризиків стартап-проєкту.	Тестове, практичне завдання (1-2 бали)
		Всього з ПЗ = 30 балів (макс.) і 15 балів (мін.)
ПЗ 17	МКР + Перевірка результатів он-лайн навчання, наукові публікації і т.ін. :	МКР (макс = 20 балів, мін. 10 балів) + Сертифікат он-лайн курсу, наук. публ. (від 1-30 балів)
ПЗ 18	Підсумкова атестація - залік	Залік = макс 100 балів, мін. = 60 балів

6. Самостійна робота студента

Самостійна робота студента (СРС) є основним засобом засвоєння навчального матеріалу у вільний від навчальних занять час і включає: опрацювання навчального матеріалу, підготовку до аудиторних занять, виконання МКР.

Навчальним планом передбачено виконання студентом МКР, яка складається на практичному занятті (ПЗ 17) протягом 2 академічних годин.

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Система вимог до студента

7.1. Правила відвідування занять

Відвідування занять є вільним, бали за присутність на лекціях та практичних заняттях не додаються. Втім, вагома частина рейтингу студента формується через активну участь у заходах на практичних заняттях, а саме у вирішенні практичних завдань, тестових завдань, індивідуальній роботі (виконанні практичних завдань по варіантам, вказаними викладачем, за тематикою лекцій і практичних занять). Тому пропуск практичного заняття не надає можливість отримати студенту бали у семестровий рейтинг.

7.2. Правила поведінки на заняттях

Студенти мають дотримуватись правил поведінки на заняттях, відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://kpi.ua/regulations>) та Принципів академічної доброчесності або морально-етичних норм поведінки (<https://kpi.ua/academic-integrity>), відповідно до нормативно-правових документів Університету і Правил навчання і поведінки в «КПІ» ім. Ігоря Сікорського», що представлені на сайті Університету та за посиланням: <https://pbf.kpi.ua/ua/2017/09/04/rules/>.

Заохочувальні бали (10 балів) студент може отримати за активну участь у науково-дослідній роботі за тематикою навчальної дисципліни і поглиблене вивчення окремих тем курсу, що може бути представлене у вигляді публікації наукових тез, наукової статті до дня завершення викладання навчальної дисципліни (дедлайн представлення опублікованої студентом другого (магістерського) рівня ВО своєї або у співавторстві з науковим керівником (або викладачем курсу) наукової праці: останній день практичного заняття ПЗ 18 за розкладом).

У разі порушення правил поведінки на заняттях, відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського, Принципів академічної доброчесності або морально-етичних норм поведінки, невиконанні умов допуску до семестрового контролю, термінів виконання завдань з неповажних причин, студенту може бути виставлено оцінку: «Усунено».

7.3. Правила захисту індивідуальних завдань

Якщо контрольні заходи (МКР) пропущені з поважних причин (хвороба або вагомні життєві обставини), студенту надається можливість додатково скласти контрольне завдання протягом найближчого тижня, але за умов до терміну завершення навчання у семестрі (дедлайн: останній день практичного заняття ПЗ 18 за розкладом).

7.4. Правила призначення заохочувальних та штрафних балів

Ключовими заходами при викладанні дисципліни є ті, які формують семестровий рейтинг студента. Тому студенти мають своєчасно виконувати та здавати практичні завдання після завершення лекційного та практичного заняття, вчасно виконати модульну контрольну роботу (дедлайн: ПЗ 17 за розкладом).

Штрафних балів з дисципліни не передбачається.

7.5. Політика дедлайнів та перескладань

Політика дедлайнів та перескладань формується відповідно до затвердженого графіку навчального процесу в Університеті (<https://kpi.ua/year>) та Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (https://kpi.ua/document_control).

Графік дедлайнів та перескладань з навчальної дисципліни представлено в Електронному кампусі (<https://ecampus.kpi.ua/>) та в деканаті факультету.

7.6. Політика академічної доброчесності та інші вимоги, що не суперечать законодавству України та нормативним документам Університету

Основні та інші вимоги до студента, що не суперечать законодавству України та нормативним документам Університету, у тому числі й політики академічної доброчесності, представлено на сайті Університету за посиланням: <https://kpi.ua/academic-integrity>.

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

Поточний контроль

Поточний контроль проводиться впродовж семестру з метою забезпечення зворотного зв'язку між науково-педагогічними працівниками (НПП) і здобувачами у процесі навчання та для перевірки рівня теоретичної й практичної підготовки здобувачів на кожному етапі вивчення навчальної дисципліни (освітнього компонента).

Поточний контроль :

- *експрес-опитування, опитування за темою заняття, тестування, перевірка виконання практичних завдань :*

*15 практичних занять * 2 бали = 30 балів за семестр;*

- *перевірка результатів он-лайн навчання :*

за наявності сертифікату онлайн-навчання студента за семестр і рейтингом 71-100 балів, що оцінюється пропорційно: 30 балів до PCO при отриманні 100 балів за онлайн-курс, 29 балів зараховується за 99 балів за онлайн-курс і т.д., 1 бал зараховується за 71 бал за онлайн-курс.

Результати поточного контролю регулярно заносяться викладачем у модуль «Поточний контроль» Електронного Кампусу КПІ.

Результати поточного контролю використовуються як викладачем - для коригування методів і засобів навчання, так і здобувачем - для планування самостійної роботи.

Календарний контроль

Календарний контроль проводиться з метою моніторингу виконання здобувачами індивідуальних навчальних планів згідно з графіком навчального процесу.

Календарний контроль: *проводиться наприкінці семестру – МКР (20 балів), як моніторинг поточного стану виконання вимог силябусу.*

Семестровий контроль

Семестровий контроль проводиться для встановлення рівня досягнення здобувачами програмних результатів навчання з навчальної дисципліни (освітнього компонента), як правило, за семестр. Семестровий контроль проводиться відповідно до навчального плану у вигляді заліку або екзамену в терміни, встановлені графіком навчального процесу.

Семестровий контроль: *залік (20 балів).*

Умови проведення заліку

- Залік проводиться в період останніх двох тижнів теоретичного навчання у семестрі, як правило, на останньому за розкладом занятті з відповідної навчальної дисципліни (освітнього компонента).

- Здобувач отримує позитивну залікову оцінку за результатами роботи в семестрі, якщо має підсумковий рейтинг за семестр не менше 60 балів та виконав умови допуску до семестрового контролю, які визначені РСО.

- Якщо здобувач виконав умови РСО щодо допуску до семестрового контролю, але має підсумковий рейтинг за семестр менше 60 балів або хоче підвищити поточну оцінку з відповідної навчальної дисципліни (освітнього компонента), він виконує **залікову контрольну роботу (ЗКР)**, як правило, на останньому за розкладом аудиторному занятті з відповідної навчальної дисципліни (освітнього компонента).

- Критерії оцінювання залікової контрольної роботи (залікової співбесіди) та принцип визначення підсумкової оцінки визначаються РСО.

Умови допуску до семестрового контролю

Мінімально позитивна оцінка за модульну контрольну роботу (МКР) – 10 балів (максимальна оцінка за МКР - 20 балів); зарахування усіх практичних завдань - 30 балів (максимальна оцінка) і 15 балів (мінімальна оцінка); семестровий рейтинг більше 60 балів.

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

Кількість балів	Оцінка
95-100	Відмінно
85-94	Дуже добре
75-84	Добре
65-74	Задовільно
60-64	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Невиконання умови допуску до семестрового контролю	Не допущено
Порушення принципів академічної доброчесності або морально-етичних норм поведінки	Усунено

Критерії оцінювання залікової контрольної роботи

Теоретичне питання 1 – 20 балів

Теоретичне питання 2 – 20 балів

Тестове завдання (10 тестів) – 20 балів

Практичне завдання 1 - 20 балів

Практичне завдання 2 – 20 балів

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Основний перелік питань, які виносяться на семестровий контроль (як додаток до силабусу)

- 1) Чому доцільно розпочати та організувати власний бізнес?
- 2) Як сформулювати успішну бізнес-ідею? Як сформулювати місію нової компанії?
- 3) Як побудувати нову компанію та бізнес-команду? Як сформулювати та управляти командою?

4) Як визначити продукт, технологію, послугу і т. ін., який обожнюватимуть споживачі (від ідеї до комерціалізації)? Як сформувати якісний продукт/ продукцію/ технологію/ роботи/ послуги і т. ін.?

5) Як подолати проблеми і труднощі на початку формування власної справи та бізнесу? Як сформувати власний імідж бізнесу?

6) Які основні правила поведінки для керівника бізнесу? Як сформувати авторитет керівника бізнесу та впливовість на команду проекту.

7) Основи лідерства власного бізнесу.

8) Як створити корпоративну культуру компанії?

9) Основи фінансового управління ведення бізнесу в умовах реалізації стартап-проекту. Як залучати інвесторів? Основні показники доходності та результативності бізнесу. Як збільшити прибутки, прибутковість, доходність, ефективність і рентабельність власного бізнесу?

10) Основи юридичного управління ведення бізнесу та супровідна юридична документація.

11) Основи маркетингової та рекламної діяльності в компанії. Як побудувати комунікації з клієнтами? Формування системи продажів ідеї, продукції, технології, робіт, послуг і т. ін.

Можливість зарахування сертифікатів проходження дистанційних чи он-лайн курсів за відповідною тематикою

*Передбачено можливість зарахування сертифікату проходження он-лайн курсу: «Як створити стартап», представленого на Платформі масових відкритих онлайн-курсів Prometheus : <https://prometheus.org.ua/>, за умов успішного завершення навчання студентом (кількість балів успішного завершення навчання: від 71 до 100 балів за он-лайн курс «Як створити стартап») і додатково зараховуються студенту пропорційно до РСО, що визначено **30 балами**. Тривалість курсу: від 2-х до 4 тижнів.*

Інша інформація для студентів щодо особливостей опанування навчальної дисципліни

Оригінал курсу «Як створити стартап» – «How to Start a Startup» під ліцензією: Creative Commons, доступний англійською мовою на офіційному сайті: <http://startupclass.samaltman.com>.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено: доцент кафедри менеджменту, кандидат економічних наук, доцент, Савицька Олена Миколаївна

Ухвалено кафедрою менеджменту (Протокол кафедри № 17 от 08.06.2021 р.)

Погоджено Методичною комісією факультету² (Протокол ФММ № 10 від 15.06.2021 р.)

² Методичною радою університету – для загальноуніверситетських дисциплін.