

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО
Факультет економіки і управління
Кафедра економіки



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної
та методичної роботи

В. В. Костін

07

липня

2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**«Інноваційне підприємництво та управління
стартап-проєктами»**

першого (бакалаврського) освітнього рівня
спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»
освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки»

Робоча програма навчальної дисципліни «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проектами» розроблена на основі освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» та відповідних нормативних документів

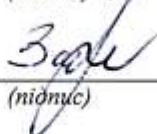
Робочу програму розробили:
професор кафедри ЕК, д-р. екон. наук



(підпис)

Ольга МАСЛАК
(Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

асистент кафедри ЕК



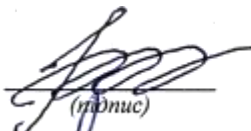
(підпис)

Катерина ЗАЇКА
(Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри автоматизації та інформаційних систем освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»,

протокол № 11 від 30.06.2023

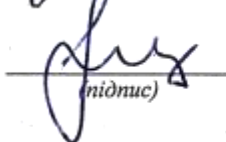
Гарант освітньо-професійної програми



(підпис)

Наталія ІСТОМІНА
(Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Завідувач кафедри



(підпис)

Анатолій ОКСАНИЧ
(Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методичної ради факультету економіки і управління,

протокол № 8 від 20.06.2023

Голова науково-методичної ради



(підпис)

Леся САКУН
(Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
		Денна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 12 «Інформаційні технології»	Обов'язкова (ООК 6)
Модулів – 1	Спеціальність 122 «Комп'ютерні науки»	Рік підготовки (курс)
Змістових модулів – 2		4-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (КР, КП, РР, РГ, к/р)	Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки»	Семестр
Загальна кількість годин – 90		8-й
		Лекції
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 6	Освітній ступінь «Бакалавр»	16 год.
		Практичні
		14 год.
		Самостійна робота
		60 год.
		Вид контролю
		диф. залік

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 30/60.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проектами»: формування системи знань і практичних навичок управління технологічними стартапами на ранній стадії розвитку, їх проектування від ідеї до мінімально життєздатного продукту, а також підготовка здобувачів до участі в грантових, інкубаційних та акселераційних програмах розвитку підприємництва.

Завдання навчальної дисципліни:

- інтеграція здобувачів у студентську стартап екосистему України, забезпечення їх орієнтації в основних положеннях сучасної концепції управління інноваційним процесом;
- надання базового уявлення про створення ІТ-продуктів і продуктової команди;
- вивчення способів розробки обґрунтованого бізнес-плану стартап-проєкту;
- розвиток продуктового та підприємницького мислення, а також інтересу до розуміння переваг, можливостей, проблем і ризиків стартапів у цифровому середовищі;
- набуття навичок прогнозування показників та визначення економічної доцільності прийняття технічних рішень, аналізу цільової аудиторії та поточної ринкової ситуації для виявлення можливостей організації власного стартап-проєкту в ІТ-сфері;
- формування комунікативної компетентності та вмінь самопрезентації.

Отримані практичні знання і навички можуть бути успішно використані в подальшому під час виконання випускної роботи бакалавра. У процесі навчання студенти отримують необхідні знання під час проведення аудиторних занять: лекційних і практичних. Найбільш складні теоретичні питання та вивчення розрахункових методик винесено на розгляд і обговорення під час практичних занять. Також велике значення в процесі вивчення та закріплення знань має самостійна робота студентів.

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти України, перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 12 «Інформаційні технології», спеціальність 122 «Комп'ютерні науки», навчальна дисципліна (ООК 6) забезпечує набуття здобувачами вищої освіти таких **компетентностей**.

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 6. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 11. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 14. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК 15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

СК 10. Здатність застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог замовника.

Засвоєння змісту навчальної дисципліни забезпечує формування таких **програмних результатів**.

ПР 11. Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника, вміти розробляти проєктну документацію (техніко-економічне обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт).

ПР 21. Вміти враховувати соціальні, політичні, правові та економічні аспекти, під час формування технічних рішень на основі технологій обробки, зберігання та захисту інформації.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- основні поняття стартап-середовища, сучасні концепції управління стартап-проектами у технологічному підприємстві;
- особливості функціонального аналізу існуючих продуктів інформаційних технологій, вимог ринку до ІТ-продуктів;
- методи пошуку та розробки ідей, способи їх валідації, тестування гіпотез;
- практику організації роботи продуктової команди, ключові ролі та прийняття рішень у ІТ-команді розробки;
- принципи аналізу конкурентного середовища та дослідження ринку;
- основи створення мінімально життєздатного продукту (MVP) у середовищі ІТ-розробки;
- критерії успішності ІТ-продуктів, підходи до оцінки їх ефективності.

уміти:

- формулювати, розвивати та валідувати інноваційну бізнес-ідею;
- використовувати базові продуктові метрики для визначення успішності ІТ-продуктів;
- здійснювати аналіз технічних рішень з погляду досягнення цільових показників управління стартап-проектом;
- формувати та мотивувати продуктову команду на ранній стартап-стадії;
- організовувати процеси реалізації бізнес-плану стартап-проекту;
- проводити тестування MVP на представниках цільової аудиторії.

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1 (семестр 8)

Змістовий модуль 1 Інноваційне підприємництво та стартап екосистема

Тема 1 Стартап екосистема як складова інноваційного бізнесу

1. Особливості інноваційного підприємництва, визначення стартапу. Роль стартапів у світовій економіці. Стадії розвитку стартапу.
2. Зв'язок науки та інновацій. Складові стартап екосистеми.
3. Огляд стартап екосистеми України. Екосистеми для технологічних стартапів. Успіх IT-продуктів.

Тема 2 Портрет клієнта, ціннісна пропозиція

1. Опис видів бізнес моделей. Огляд складових канви бізнес моделі.
2. Визначення терміну customer development. Сегментація клієнтів.
3. Product Adoption Curve.
4. Створення портрету клієнтів. Канва ціннісної пропозиції.

Тема 3 Дослідження клієнтів. Валідація ключових гіпотез

1. Цикл customer development.
2. Гіпотези. Валідація гіпотез. Інструменти для проведення дослідження клієнтів – опитувальники, інтерв'ю, фокус групи.
3. Дослідження трендів та статистичних даних.
4. Платформи Kickstarter, Product Hunt та ін.

Тема 4 Особливості реалізації технологічних і продуктових стартап-проектів

1. SWOT аналіз для стартап-проєкту.
2. Інвестиції, фінанси та юридичні особливості реалізації стартапів.
3. Розробка бізнес-плану стартапу.
4. Основи маркетингу в продуктовому IT.
5. Інноваційні акселератори: бізнес-інкубатор та технопарк як інструменти підтримки та розвитку стартапів.
6. Метрики як числові показники продукту (MAU, Retention rate, ROI).

Змістовий модуль 2 Валідація бізнес моделі. Customer Validation phase.

Знайомство з основними інструментами для управління стартапами

Тема 5 Динаміка продуктової команди

1. Динаміка команди ІТ-продукту. Спеціалісти технічної розробки.
2. Етапи розвитку команди: forming, storming, norming, performing, adjourning.
3. Прийняття рішень в продуктових командах. Дизайн-мислення.
4. Методи роботи з командою на різних етапах. Agile-менеджмент.

Тема 6 Оцінка ринку ІТ-стартапу. Аналіз конкурентів

1. Поняття про об'єм ринку. Інструменти аналізу ринку та цільової аудиторії продукту. Метрики.
2. Аналіз росту ринку. TAM, SAM, SOM.
3. SEO-інструменти для аналізу конкурентів.

Тема 7 Мінімально життєздатний продукт (MVP)

1. Створення MVP: процес та методи.
2. Ресурси, задачі, інструменти для прототипування.
3. Приклади MVP стартапів у ІТ-розробках.

Тема 8 Презентація стартапу. Пітч-дек

1. Основні принципи створення презентації стартапу: сервіси та програми.
2. Техніки публічних виступів. Пітчінг стартапу: алгоритм дій.
3. Тренінг з пітчінгу. Розбір кейсів tech-проектів.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього го	у тому числі			усього го	у тому числі		
		л.	п. р.	с. р.		л.	п. р.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Модуль 1 (семестр 8)								
Змістовий модуль 1 Інноваційне підприємництво та стартап екосистема								
Тема 1 Стартап екосистема як складова інноваційного бізнесу	8	2	2	4	–	–	–	–
Тема 2 Портрет клієнта, ціннісна пропозиція	8	2	2	4	–	–	–	–
Тема 3 Дослідження клієнтів. Валідація ключових гіпотез	8	2	2	4	–	–	–	–
Тема 4 Особливості реалізації технологічних і продуктових стартап-проектів	10	2	2	6	–	–	–	–
Разом за змістовим модулем 1	34	8	8	18	–	–	–	–
Змістовий модуль 2 Валідація бізнес моделі. Customer Validation phase. Знайомство з основними інструментами для управління стартапами								
Тема 5 Динаміка продуктової команди	8	2	2	4	–	–	–	–
Тема 6 Оцінка ринку IT-стартапу. Аналіз конкурентів	8	2	–	6	–	–	–	–
Тема 7 Мінімально життєздатний продукт (MVP)	10	2	2	6	–	–	–	–
Тема 8 Презентація стартапу. Пітч-дек	10	2	2	6	–	–	–	–
Разом за змістовим модулем 2	36	8	6	22	–	–	–	–
Власний проєкт	8	–	–	8				
Тест за змістовим модулем 1	2	–	–	2	–	–	–	–
Тест за змістовим модулем 2	2	–	–	2	–	–	–	–
Семестровий контроль: диф. залік	8	–	–	8	–	–	–	–
Усього годин за модулем 1	90	16	14	60	–	–	–	–

5. Теми практичних занять

№ пор.	Назва теми	Кількість годин	
		дфн	зфн
	Модуль 1		
1	Стартап екосистема як складова інноваційного бізнесу	2	–
2	Портрет клієнта, ціннісна пропозиція	2	–
3	Дослідження клієнтів. Валідація ключових гіпотез	2	
4	Особливості реалізації технологічних і продуктових стартап-проектів	2	–
5	Динаміка продуктової команди	2	–
6	Мінімально життєздатний продукт (MVP)	2	–
7	Презентація стартапу. Пітч-дек	2	–
	Усього годин за модулем 1	14	–

6. Самостійна робота

№ пор.	Назва теми	Кількість годин	
		дфн	зфн
	Модуль 1		
1	Стартап екосистема як складова інноваційного бізнесу	4	–
2	Портрет клієнта, ціннісна пропозиція	4	–
3	Дослідження клієнтів. Валідація ключових гіпотез	4	–
4	Особливості реалізації технологічних і продуктових стартап-проектів	6	–
5	Динаміка продуктової команди	4	–
6	Оцінка ринку ІТ-стартапу. Аналіз конкурентів	6	–
7	Мінімально життєздатний продукт (MVP)	6	–
8	Презентація стартапу. Пітч-дек	6	–
	Усього забезпечення аудиторних занять *	40	–
	Забезпечення роботи над власним проектом	8	–
	Тест за змістовим модулем 1	2	–
	Тест за змістовим модулем 2	2	–
	Забезпечення семестрового контролю: диф. залік	8	–
	Усього годин за модулем 1	60	–

Примітка. * – кількість годин самостійної роботи відведених на підготовку до лекцій, практичних занять та ін. види аудиторної роботи.

7. Методи навчання

Словесні методи (лекція, зокрема, на основі проблемного викладу, дискусія, співбесіда тощо), практичний метод (практичні заняття), наочний метод (метод

ілюстрацій і метод демонстрацій), дослідницько-пошуковий, а також робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату) та відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо).

8. Методи контролю

Облік відвідування, усне опитування, захист практичних робіт, самостійна робота, методи комп'ютерного контролю (тестування), диф. залік.

9. Розподіл балів, що отримують студенти

Зміст роботи	Бали
<i>Робота над лекційним матеріалом (конспект, опитування)</i>	
Тема 1 Стартап екосистема як складова інноваційного бізнесу	1
Тема 2 Портрет клієнта, ціннісна пропозиція	2
Тема 3 Дослідження клієнтів. Валідація ключових гіпотез	2
Тема 4 Особливості реалізації технологічних і продуктових стартап-проектів	2
Тема 5 Динаміка продуктової команди	2
Тема 6 Оцінка ринку ІТ-стартапу. Аналіз конкурентів	2
Тема 7 Мінімально життєздатний продукт (MVP)	2
Тема 8 Презентація стартапу. Пітч-дек	2
<i>Виконання практичних робіт</i>	
ПР 1 Стартап екосистема як складова інноваційного бізнесу	5
ПР 2 Портрет клієнта, ціннісна пропозиція	5
ПР 3 Дослідження клієнтів. Валідація ключових гіпотез	5
ПР 4 Особливості реалізації технологічних і продуктових стартап-проектів	5
ПР 5 Динаміка продуктової команди	5
ПР 6 Мінімально життєздатний продукт (MVP)	5
ПР 7 Презентація стартапу. Пітч-дек	5
Виконання власного проєкту	20
<i>Контроль</i>	
Тест за змістовим модулем 1	15
Тест за змістовим модулем 2	15
Диф. залік	—
Усього балів	100

Здобувачі вищої освіти за дуальною формою навчання виконують індивідуальні завдання, перелік яких зазначено у додатку до індивідуального плану здобувача.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за 100-бальною шкалою	Оцінка в ECTS	Значення оцінки ECTS	Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка за національною шкалою
					іспит, диференційований залік
90–100	A	відмінно	Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили	Високий (творчий)	відмінно
82–89	B	дуже добре	Студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна	Достатній (конструктивно-варіативний)	добре
74–81	C	добре	Студент вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок		
64–73	D	задовільно	Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих	Середній (репродуктивний)	задовільно
60–63	E	достатньо	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні		
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання семестрового контролю	Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу	Низький (рецептивно-продуктивний)	незадовільно
1–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням залікового кредиту	Студент володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів		

10. Методичне забезпечення

1. Силабус з навчальної дисципліни «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проектами» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 122 – «Комп'ютерні науки» освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня «Бакалавр», 2023. 3 с.

2. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проектами» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 122 – «Комп'ютерні науки» освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня «Бакалавр». Кременчук: РВВ КрНУ, 2023. 23 с.

3. Методичні вказівки щодо самостійної роботи з навчальної дисципліни «Інноваційне підприємництво та управління стартап-проектами» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 122 – «Комп'ютерні науки» освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» освітнього ступеня «Бакалавр». Кременчук: РВВ КрНУ, 2023. 16 с.

11. Рекомендована література

Основна

1. Економіка та бізнес-інновації: підручник / за ред. д. е. н., проф. Л. Г. Мельника, д. е. н., проф. О. І. Карінцевої. Суми: Університетська книга, 2023. 702 с.

2. Менеджмент стартапів: конспект лекцій для здобувачів вищої освіти денної та заочної форми навчання / упорядник С. О. Заїка. Харків: ДБТУ [б. в.], 2023. 121 с.

3. Гавриш О. А., Бояринова К. О., Кравченко М. О., Копішинська К. О. Управління стартапами: підручник для здобувачів вищої освіти за економічними спеціальностями / за заг. ред. О. А. Гавриша. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, видавництво «Політехніка», 2020. 716 с.

4. Єрешко Ю. О., Крейдич І. М., Шевчук О. А. Менеджмент стартап-проектів: практикум: навч. посіб.. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 100 с.

5. Бланк С., Дорф Б. Священна книга стартапера. Як збудувати успішну компанію / пер. з англ. Н. Валевська. Київ: Наш формат, 2019. 512 с.

6. Гавриш О. А., Бояринова К. О., Копішинська К. О. Розробка стартап проектів: конспект лекцій. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 188 с.

7. Основи управління IT-проектами [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» / укладачі: В. О. Кузьмініх, Р. А. Тараненко. Електронні текстові дані (1 файл:1,998 Мбайт). Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 75 с.

Додаткова

8. Маслак О. І., Глазунова О. О., Пирогов Д. Л., Титаренко І. О., Глазунов В. В., Гришко В. М. Стратегічні орієнтири розвитку інноваційного потенціалу України з урахуванням євроінтеграційного вектору. *Наука і техніка сьогодні*. 2023. Випуск № 10 (24). С. 126–136.

9. Маслак О. І., Гришко Н. Є., Зайцев С. С., Колісник А. О., Панчеліна, Ю. М. Бізнес-діагностика конкурентоспроможності інноваційного підприємництва в умовах діджиталізації. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки)*. 2022. (4). С. 3–8.

10. Гришко Н. Є., Маслак О. І., Маслак М. В., Пирогов Д. Л. Information analytical provision in formation of innovational projects portfolio of enterprises in the context of safety-oriented management. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2020. № 2 (33). С. 205–214.

11. Бала В. В. Роль інвестиційно-інноваційної діяльності у розвитку національного господарства: теоретичний аспект. *Європейська інтеграція: пріоритети стратегічного розвитку національного господарства України: колективна монографія* / за заг. ред. А. Б. Почтовюк. Кременчук: Видавець СВД Олексієнко В. В. 2020. С. 9–16.

12. Глазунова О. О., Скрипнюк К. О., Колісник А. О. Витрати на якість продукції інноваційно активних підприємств. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ» (Економічні науки)*. 2020. Вип. 3.

13. Маслак О. І., Гришко Н. Є., Іщенко С. В., Шевчук Ю. В. Управління людським капіталом: знання як основа забезпечення інноваційного розвитку економіки. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. 2019. Вип. 2. С. 47–56.

12. Інформаційні ресурси

14. Аналітично-практичний портал з інновацій. URL:

<http://www.innovations.com.ua/>

15. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/index>

16. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>