

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. декана факультету
комп'ютерних
інформаційних технологій
Ігор ЯКИМЕНКО

“ ” 2023 р.



ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. проректора з науково-
педагогічної роботи
Віктор ОСТРОВЕРХОВ

2023 р.



ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор навчально-наукового
інституту новітніх освітніх технологій
Святослав ПИТЕЛЬ

“ ” 2023 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА

з дисципліни

«ТЕХНОЛОГІЇ РОЗРОБКИ ТА УПРАВЛІННЯ СТАРТАП ПРОЕКТАМИ»

Ступінь вищої освіти – магістр

Галузь знань – 05 Соціальні та поведінкові науки

Спеціальність – 051 Економіка

Освітньо-професійна програма «Економічна кібернетика»

Кафедра економічної кібернетики та інформатики

Форма навчання	Курс	Семестр	Лекції ї (год.)	Практ. (год.)	ІРС (год.)	Тренінг	Самост. робота студ. (год.)	Разом (год.)	Залік (сем.)
Денна	1	2	30	15	5	4	96	150	2
Заочна	1	2	8	4			138	150	2

Тернопіль – ЗУНУ, 2023

Робочу програму розробила д.е.н., проф., завідувач кафедри економічної кібернетики та інформатики Леся БУЯК

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри економічної кібернетики та інформатики (протокол № 1 від 28.08.23 р.)

Завідувач кафедри
д.е.н., професор



Леся БУЯК

Розглянуто та схвалено групою забезпечення спеціальності 051 Економіка (протокол № 1 від 30.08.23 р.).

Голова групи
забезпечення спеціальності,
д.е.н., професор



Віктор КОЗЮК

Гарант ОП
д.е.н., професор



Леся БУЯК

СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЇ РОЗРОБКИ ТА УПРАВЛІННЯ СТАРТАП ПРОЕКТАМИ»

Опис дисципліни «Технології розробки та управління стартап проектами»

Дисципліна – Технології розробки та управління стартап проектами	Галузь знань, спеціальність, СВО	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів ECTS – 5	Галузь знань – 05 Соціальні та поведінкові науки	Вибіркова дисципліна Мова викладання: українська
Кількість залікових модулів – 3	Спеціальність – 051 «Економіка»	Рік підготовки: <i>Денна – 1</i> <i>Заочна - 1</i> Семестр: <i>Денна – 2</i> <i>Заочна - 2</i>
Кількість змістових модулів – 2	Ступінь вищої освіти – магістр	Лекції: <i>Денна – 30 год.</i> <i>Заочна – 8 год.</i> Практичні заняття: <i>Денна – 15 год.</i> <i>Заочна – 2 год.</i>
Загальна кількість годин – 150;		Самостійна робота: <i>Денна – 100 год.</i> <i>Заочна – 138 год.</i> (з них 4 год тренінг) Індивідуальна робота(КПЗ): <i>Денна – 5 год.</i>
Тижневих годин Денна форма навчання: 1 семестр – 10 год., з них аудиторних – 3 год.		Вид підсумкового контролю – залік

2. Мета й завдання вивчення дисципліни «Технології розробки та управління стартап проектами»

2.1. Мета вивчення дисципліни

Мета вивчення: формування у студентів цілісного розуміння організації і управління процесом реалізації стартап проектів; оволодіння необхідних практичних навичок з організації управління конкретними проектами; оцінювання інноваційних проектів програмного забезпечення стосовно їх перспективності і ризику реалізації на ринку програмного забезпечення.

Завдання вивчення навчальної дисципліни:

Основними завданнями дисципліни «Технології розробки та управління стартап проектами» є формування системи теоретичних знань і прикладних вмінь та навичок зі створення і управління стартап-проектами.

опанування теоретичних основ організації підприємницької діяльності і реалізації підприємницьких проектів;

оволодіння сучасними техніками бізнес-планування із застосуванням інформаційних технологій;

засвоєння принципів й оволодіння методичним інструментарієм управління реалізацією стартап-проектів.

Згідно з вимогами освітньої програми здобувачі освітнього ступеня магістра набувають таких компетентностей:

здатність розуміти призначення і роль підприємницької діяльності в бізнесі; здатність приймати обґрунтоване рішення щодо доцільності впровадження стартап-проекту;

здатність генерувати ідеї для стартап-проекту та відбирати найбільш прийнятні з них за певними критеріями;

здатність створювати проектну команду та розподіляти ролі між учасниками; здатність розробляти бізнес-план стартап-проекту із застосуванням пакетів

прикладних програм;

здатність вибирати джерела інвестування проекту, презентувати стартап-проект та укладати угоди з інвесторами, вести необхідну документацію;

здатність проводити заходи щодо контролю реалізації стартап-проекту

2.2. Найменування та опис компетентностей, формування котрих забезпечує вивчення дисципліни «Технології розробки та управління стартап проектами»:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу;

- здатність розробляти варіанти управлінських рішень і обґрунтовувати їх вибір на основі критеріїв соціально-економічної ефективності;
- здатність оцінити і перетворити стартап-ідею в працюючий бізнес за допомогою:
 - розробки інноваційних проектів і їх презентації;
 - оцінювання стартап проектів стосовно перспективності їх впровадження;
 - доведення стартап проектів до інвестиційної стадії;
 - визначення ефективної маркетингової програми реалізації стартап проектів з використанням інноваційних технологій;
 - залучення інвестицій (бізнес-ангелів, венчурних фондів, колективних інвестицій на основі крауд-фандінга), що надають спеціалізовані інтернет-ресурси, а також краудфандінговими сайтами.

2.3. Результати навчання:

- уміння приймати обґрунтоване рішення щодо доцільності впровадження стартап проекту.
- уміння провести аналіз стартап проекту і оцінити різні варіанти його реалізації;
- організувати розробку та реалізацію стартап проекту;

3. Програма дисципліни «Технології розробки та управління стартап проектами»

Тема 1. Поняття та природа стартапів.

Особливості стартап-проекту. Поняття «стартап-проект»: цілі, особливості та обмеження. Відмінність стартап-проекту від інших проектів. Види стартапів. Бізнес-моделі стартапу: функції та складові. Модель Lean Startup. Концепція Customer Development.

Тема 2. Пошук ідеї

Сутність підприємницької ідеї. Зміст поняття «підприємницька ідея». Джерела ідей. Формування ідеї стартапу.

Методи генерації ідей для стартапу. Дизайн-мислення для генерації ідей.

Критерії оцінки та відбору ідей.

Поняття бізнес-плану. Призначення бізнес-плану. Види бізнес-планів.

Структура бізнес-плану.

Цілі стартап-проекту. Передумови розробки стартап-проекту. Ідея стартап-проекту. Бізнес-модель проекту. Горизонт планування.

Тема 3. Продукт і цінність.

Цінність, як характеристика продукту. Унікальна торгова пропозиція USP. Розрахунок показників ефективності проекту. Методи і технології розрахунків за оцінкою ефективності інвестиційних проектів. Методичний інструментарій ризиків менеджменту. Управління ризиками. Аналіз чутливості проекту. Заходи щодо скорочення ризику. Сучасні технічні методи оцінки ефективності розробленого стартапу.

Тема 4. Ринок і цільова аудиторія.

Вибір цільового сегмента. Маркетингова стратегія. Конкурентні переваги продукції (послуг) проекту. Прогноз продажів. Комплекс маркетингу. Маркетинговий бюджет.

Способи залучення інвестицій. Типи інвесторів: бутстреппінг, краудфандінг, венчурні капіталісти, бізнес-ангели, seed- інвестиції, приватні інвестори (private equity). Інвестиційна привабливість стартапів. Планування інвестицій. Розробка презентації: основні аспекти та правила. Складання інвестиційної угоди. Франчайзинг як джерело фінансування соціальних стартапів.

Планування інвестицій. Способи представлення проекту інвесторам. Види презентацій. Розробка презентації: основні аспекти та правила. Структура презентації. Elevator Pitch.

Складання протоколу умов (Term Sheet). Складання інвестиційної угоди.

Основні помилки позиціонування проекту та інвестиційних угод.

Тема 5. Бізнес модель стартапу.

Поняття бізнес-моделі. Призначення бізнес-моделі. Види бізнес-моделей. Структура бізнес-моделей.

Основні бізнес моделі, які використовуються під час онлайн діяльності. Типові стратегії цифрового маркетингу. Використання систем управління контентом для побудови сайтів та інтернет-магазинів. Огляд конструкторів сайтів. Система управління контентом Joomla.

Тема 6. Фінанси стартапу. Фінансові інформаційні системи й ІТ технології

Визначення джерел, умов і складання графіка фінансування проекту. Визначення структури витрат. Складання бюджету доходів і витрат.

Визначення точки беззбитковості. Розрахунок показників ефективності проекту.

Фінансові інформаційні системи і ІТ - технології. Модель фінансової інформаційної системи. Поняття Fintech стартапу, основні напрямки fintech інновацій на ринку фінансових послуг. Фінансові моделі діяльності підприємства.

ІТ - технології в банківській діяльності. ІТ - технології у фінансових відносинах держави та економічних суб'єктів.

Тема 7. Управління брендом стартапу

Реалізація стартап проекту. Життєвий цикл стартап проекту. Інструменти, що використовуються для реалізації проекту (MS Project). Маркетингові інструменти реалізації стартап проекту. Контроль за виконанням проекту Сутність та види контролю. Методи контролю. Звітність з реалізації стартап проекту. Зміни в проекті. Аналіз досвіду управління проектами та використання його для майбутніх проектів. Управління стартап проектами. Принципи управління стартапом. Критерії успішності стартап проекту.

Тема 8. Управління командою та презентація стартапу

Менеджер проекту. Основні функції менеджера проекту. Формування і склад команди однодумців Dream-team. Партнерська угода. Договір довірчого управління бізнесом.

Схема створення і управління проектом і стартапом. Методологія створення і управління стартапами – PRINCE2 (Projects In Controlled Environments). Переваги і недоліки методу PRINCE2. Японський стандарт з управління проектами P2M: принципи, переваги і недоліки. Методологія "ощадливий стартап".

«Смарт-фабрика», «Смарт-регіон», «Smart City» - технології, механізми, проблеми та перспективи впровадження в Україні.

Нові «Цифрові» робочі місця та сучасні технології впровадження неперервної перепідготовки фахівців.

4. Структура залікового кредиту дисципліни «Технології розробки та управління стартап проектами»

денна форма навчання

	Кількість годин			
	Лекції	Практичні роботи	Самостійна робота	Індивідуальна робота
Тема 1. Поняття та природа стартапів	2	1	11	
Тема 2 . Пошук ідеї	2	1	10	1
Тема 3. Продукт і цінність	4	2	11	
Тема 4. Ринок і цільова аудиторія. Цифровізація каналів просування товарів і послуг	4	2	10	1
Тема 5. Бізнес модель стартапу.	4	2	10	
Тема 6. Фінанси стартапу. Фінансові інформаційні системи й ІТ технології	4	2	11	1
Тема 7. Управління брендом стартапу	4	2	10	1
Тема 8. Управління командою та презентація стартапу	4	2	11	
Тренінг			4	
Разом	30	15	100	5

	Кількість годин		
	Лекції	Практичні роботи	Самостійна робота
Тема 1. Поняття та природа стартапів	2		17
Тема 2 . Пошук ідеї			17
Тема 3. Продукт і цінність			17
Тема 4. Ринок і цільова аудиторія. Цифровізація каналів просування товарів і послуг			17
Тема 5. Бізнес модель стартапу.	2	2	17
Тема 6. Фінанси стартапу. Фінансові інформаційні системи й ІТ технології			17
Тема 7. Управління брендом стартапу	2		17
Тема 8. Управління командою та презентація стартапу	2	2	19
Разом	8	4	138

5. Тематика практичних занять.

Практичне заняття

Поняття та природа стартапів.

Поняття «стартап-проект»: цілі, особливості та обмеження. Відмінність стартап- проекту від інших проектів. Види стартапів. Бізнес-моделі стартапу: функції та складові. Модель Lean Startup. Концепція Customer Development.

Сутність підприємництва як економічної категорії. Ознаки підприємництва. Суб'єкт та об'єкт підприємництва. Функції та принципи підприємницької діяльності.

Законодавчі аспекти організації підприємницької діяльності. Засновницькі документи суб'єкта підприємницької діяльності. Форми та види підприємницької діяльності та їх характеристика.

Практичне заняття

Пошук ідеї

Зміст поняття «підприємницька ідея». Джерела ідей. Методи генерації ідей для стартапу. Дизайн-мислення для генерації ідей. Критерії оцінки та відбору ідей.

Практичне заняття

Продукт і цінність.

Життєвий цикл стартап-проекту. Інструменти, що використовуються для реалізації проекту (MS Project). Маркетингові інструменти реалізації стартап-проекту.

Сутність та види контролю. Методи контролю. Звітність з реалізації стартап- проекту. Зміни в проекті. Аналіз досвіду управління проектами та використання його для майбутніх проектів.

Принципи управління стартапом. Критерії успішності стартап-проекту.

Оцінка економічної ефективності стартап-проекту

Практичне заняття

Ринок і цільова аудиторія.

Встановлення географічних меж ринку і їх зміна. Характеристика споживачів продукції проекту. Особа, що приймає рішення з придбання продукції проекту. Тенденції розвитку попиту на продукцію проекту, фактори, які його визначають. Визначення обсягу фактичних продажів і цінової ситуації на ринку. Оцінка ємності ринку. Законодавче регулювання ринку. Аналіз конкурентної ситуації на ринку. Інфраструктура ринку.

Вибір цільового сегмента. Маркетингова стратегія. Конкурентні переваги продукції (послуг) проекту. Прогноз продажів. Комплекс маркетингу. Маркетинговий бюджет.

Практичне заняття

Бізнес модель стартапу.

Поняття бізнес-моделі. Призначення бізнес-моделі. Види бізнес-моделей. Структура бізнес-моделей.

Основні бізнес моделі, які використовуються під час онлайн діяльності. Типові стратегії цифрового маркетингу. Використання систем управління контентом для побудови сайтів та інтернет-магазинів. Огляд конструкторів сайтів. Система управління контентом Joomla.

Практичне заняття

Фінанси стартапу. Фінансові інформаційні системи й ІТ технології

Джерела фінансування бізнесу. Вимоги та критерії відбору джерел фінансування. Інвестор та його характеристика. Типи інвесторів: бутстрепінг, краудфандінг,

венчурні капіталісти, бізнес-ангели, seed-інвестиції, приватні інвестори (private equity). Способи пошуку інвесторів. Інвестиційна привабливість стартапів.

Планування інвестицій. Способи представлення проекту інвесторам. Види презентацій. Розробка презентації: основні аспекти та правила. Структура презентації. Elevator Pitch.

Складання протоколу умов (Term Sheet). Складання інвестиційної угоди. Основні помилки позиціонування проекту та інвестиційних угод.

Практичне заняття

Управління брендом стартапу

Життєвий цикл стартап-проекту. Інструменти, що використовуються для реалізації проекту (MS Project). Маркетингові інструменти реалізації стартап-проекту.

Сутність та види контролю. Методи контролю. Звітність з реалізації стартап- проекту. Зміни в проекті. Аналіз досвіду управління проектами та використання його для майбутніх проектів.

Принципи управління стартапом. Критерії успішності стартап-проекту.

Оцінка економічної ефективності стартап-проекту

Практичне заняття

Управління командою та презентація стартапу

Організаційно-правова форма реалізації проекту. Система оподаткування та звітності. Мережевий графік реалізації проекту на передексплуатаційних фазі (стартап). Оцінка здатності управлінського персоналу очолити проект. Вибір режиму роботи. Організаційна структура і штатний розклад проекту. Система мотивації команди проекту. Вимоги до персоналу, посадові інструкції. План підбору і навчання персоналу.

«Смарт-фабрика», «Смарт-регіон», «Smart City» - технології, механізми, проблеми та перспективи впровадження в Україні. Нові «Цифрові» робочі місця та сучасні технології впровадження неперервної перепідготовки фахівців.

1. Тематика самостійної роботи студентів

№ п/п	Тематика самостійної роботи студентів	К-сть годин
1	Сучасні моделі фінансування стартапів.	10
2	Інноваційні акселератори: бізнес-інкубатор і технопарк як інструмент підтримки розвитку стартапів.	10
3	Платформи фінансування соціальних стартапів.	9
4	Хайтек-стартапи.	10
5	Види бізнес-моделей стартапу проектів.	10
6	Ресурси та партнери проектів стартапу. Основні ресурси стартапів. Стейкхолдери та їх характеристики.	9
7	Фандрайзинг як джерело фінансування соціальних стартапів.	10
8	Презентація стартап-проекту для інвесторів	9
9	Організаційний план стартапу	10
10	Інвестиційна привабливість стартапів.	9
	Разом	96

7. Комплексне практичне індивідуальне завдання

Індивідуальні завдання з дисципліни «**Технології розробки та управління стартап проектами**» виконуються самостійно кожним студентом згідно вказаного варіанту. КПЗ охоплює усі основні теми дисципліни. КПЗ оформлюється у відповідності з встановленими вимогами. Кожен із пунктів завдання оцінюється за 100-бальною шкалою, а також визначається підсумкова оцінка (як середня арифметична з проміжних оцінок). Виконання КПЗ є одним з обов'язкових складових модулів дисципліни.

Варіанти КПЗ з дисципліни «**Технології розробки та управління стартап проектами**»

1. Методичний інструментарій оцінки рівня інвестиційної привабливості стартапів.
2. Аналіз причин загибелі і довгострокові стратегії розвитку стартапів.
3. Стартап-підприємництво і виробничі фактори.
4. Екологічні стартапи.
5. Види бізнес-моделей проектів стартапу.

6. Платформи фінансування соціальних стартапів.
7. Хайтек-стартапи.
8. Стартапи в сфері освітніх технологій на основі блокчейна.
9. Створення стартапів з використанням інструментів і методології управління проектами.

8. Організація і проведення тренінгу

Тематика: Комплексний підхід до організації і управління процесом реалізації стартап проектів; організації управління конкретними проектами; оцінювання інноваційних проектів програмного забезпечення стосовно їх перспективності і ризику реалізації на ринку програмного забезпечення.

9. Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

У процесі вивчення дисципліни «**Технології розробки та управління стартап проектами**» використовуються наступні засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання:

- поточне опитування;
- залікове модульне тестування та опитування;
- презентації результатів виконання завдань та досліджень;
- оцінювання результатів КПЗ;
- студентські презентації та виступи на наукових заходах;
- ректорська контрольна робота;
- залік.

10. Критерії, форми поточного та підсумкового контролю

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни «**Технології розробки та управління стартап проектами**» визначається як середньозважена величина, в залежності від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Заліковий модуль 1	Заліковий модуль 2 (ректорська контрольна робота)	Заліковий модуль 3 (підсумкова оцінка за КПЗ)	Разом
30 %	40%	30%	100 %

Усне опитування під час заняття (4 теми по 10 балів = 40 балів) Письмова робота = 60 балів	Усне опитування під час заняття (4 тем по 6 балів = 40 балів) Письмова робота = 60 балів	Написання та захист КПЗ = 80 балів. Виконання завдань під час тренінгу = 20 балів	100
--	--	--	-----

Шкала оцінювання:

За шкалою Університет	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90-100	Відмінно	A (відмінно)
85-89	Добре	B (дуже добре)
75-84		C (добре)
65-74	Задовільно	D(задовільно)
60-64		E (достатньо)
35-59	Незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

- Бланк С., Дорф Б. Священна книга стартапера. Як збудувати успішну компанію. К.: Наш формат, 2019. 512 с. <https://www.youtube.com/watch?v=bxBBPejUmWI>
- Ворона Т.В. Стартап на мільйон. Як українці заробляють статки на технологіях. Х.: Віват, 2017. 224 с.
- Райс Е. Стартап без помилок. Посібник зі створення успішного бізнесу з нуля. Х.: Віват, 2018. 368 с.
- Тіль П. Г. Від нуля до одиниці: Нотатки про стартапи. пер. з англ. Р. Обухів. Наш Формат, 2015. 232 с.
- Остервальдер А., Пінье І. Побудова бізнес-моделей. Настільна книга стратега і новатораю К.: Наш формат, 2018. 288 с.
- Остервальдер А., Пінье І., Бернарда Г. Розробляємо ціннісні пропозиції. К.: Наш формат, 2018. 324 с
- Гавриш О. А., Бояринова К. О., Кравченко М. О. Управління стартапами : підручник для для здобувачів вищої освіти за економічними спеціальностями. за заг. ред. О. А. Гавриша. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Видавництво «Політехніка», 2020. 716 с.
- Гавриш О. А., Бояринова К. О., Копішинська К. О. Розробка стартап-проектів: Конспект лекцій [Електронний ресурс] : навч. посіб. КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 188 с. https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/29447/1/Rozrobka_startupprojektiv_Konsp.lekts.pdf
- Моборн Р. та ін. Стратегія Блакитного Океану. Як створити безхмарний ринковий простір і позбутися конкуренції. – Х.: Клуб сімейного дозвілля, 2015. 288с.
- Сингер С. Країна стартапів. Історія ізраїльського економічного дива. К.: Yakaboo Publishing, 2016.
- Вассерман Н. Дилеми засновника бізнесу. Як попередити помилки й уникнути їх під час створення стартапу. К.:Vivat, 2017. 480с.

12. Гільбо К. Стартап на 100\$. Як перетворити хобі на бізнес. К.: Наш формат, 2017.
15. Cutler К.-М. Lessons From A Study of Perfect Pitch Decks: VCs Spend An Average of 3 Minutes, 44 Seconds On Them. URL: <https://techcrunch.com/2015/06/08/lessons-from-a-study-of-perfect-pitch-decks-vcspend-an-average-of-3-minutes-44-seconds-on-them/#.7hq9kx:JuPQ>