

Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра економіки маркетингу та міжнародних відносин (№ 605)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова НМК З

Філіп Л. О. Філіпковська
(підпис) (ініціали та прізвище)

«31» серпня 2021 р.

СИЛАБУ С ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Інноваційне підприємництво
(назва навчальної дисципліни)

Спеціальності: усі спеціальності, за якими відбувається підготовка здобувачів в університеті

Освітні програми: усі освітні програми відповідних спеціальностей, за якими відбувається підготовка здобувачів в університеті

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Силабус введено в дію з 01.09.2021 року

Харків – 2021 р.

Розробник: Артюмова А.В., доцент, канд.техн.наук, доцент
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь та вчене звання)

А.В.А.
(підпис)

Силабус навчальної дисципліни розглянуто на засіданні кафедри Економіки, маркетингу та міжнародних економічних відносин (№ 605)
(назва кафедри)

Протокол № 2 від « 30 » серпня 2021 р.

Завідувач кафедри д.е.н., професор
(науковий ступінь та вчене звання)

Д.О.
(підпис)

Давидова І. О.
(ініціали та прізвище)

Погоджено з представником здобувачів освіти:

Представник студ. ради 6 фак

А.В.А.
(підпис)

Д.О. Вороб'єнко
(ініціали та прізвище)

1. Загальна інформація про викладача



Артьомова Аліна Вадимівна, доцент кафедри економіки, маркетингу та міжнародних економічних відносин», кандидат технічних наук, доцент.

Викладає наступні дисципліни: «Міжнародний економічний аналіз», «Маркетингова товарна політика», «Бізнес-аналітика», «Європейський Союз та євроінтеграція», «Економіко-математичні методи та моделі (Економетрика)», «Соціально-економічна статистика».

Напрями наукових досліджень: методи і моделі автоматизації складської логістики і планування ланцюга поставок для наукоємного високотехнологічного виробництва

Контактна інформація: e-mail: a.artiomova@khai.edu

Персональна сторінка: <https://faculty6.khai.edu/uk/site/artemova-alina-vadimovna.html>

2. Опис навчальної дисципліни

Семестр, в якому викладається дисципліна – 1 семестр, 3 семестр

Обсяг дисципліни: 3 кредитів ЄКТС/90 годин, у тому числі аудиторних – 48 год., самостійної роботи здобувачів – 42 год.

Форма здобуття освіти – денна, дистанційна

Дисципліна – вибіркова

Види навчальної діяльності – лекції, практичні заняття, самостійна робота здобувача.

Види контролю – поточний, модульний та підсумковий (семестровий) контроль (залік)

Мова викладання – українська.

Пререквізити – інформатика, політекономія, маркетинг, мікроекономіка, менеджмент

Кореквізити – економіка підприємства, менеджмент, фінанси

3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни «Інноваційне підприємництво» є формування системи знань і практичних навичок у створенні і управлінні стартапами на початковій стадії, підготовка студентів до участі в інкубаційних, акселераційних і грантових програмах підтримки стартапів.

Завдання:

- отримання теоретичних знань і практичних навичок, необхідних для стартапу екосистеми;
- розвиток алгоритмічного і логічного мислення;
- використання основних принципів формування команди, ролі в команді стартапу;
- визначення проблем, емпатія;

- дослідження складових прийняття управлінських рішень щодо проблеми-рішення та пошуку бізнес-моделі.

Компетентності, які набуваються:

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі повинні досягти таких компетентностей:

а) загальні:

- здатність критично мислити та генерувати нові ідеї;
- здатність навчатися та бути сучасно навченим
- здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та встановлення взаємозв'язків між явищами та процесами;
- здатність до інноваційної діяльності;
- здатність приймати ефективні управлінські рішення для досягнення поставленої мети щодо забезпечення сталого розвитку
- здатність здійснювати аналіз і систематизацію інформації щодо стану і перспектив розвитку на національному та міжнародному рівнях
- здатність розробляти проекти та управляти ними;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
- здатність проводити дослідження та презентувати результати.

б) фахові:

- здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних завдань.
- здатність використовувати сучасні інформаційні технології та економіко-математичні методи і моделі для дослідження економічних та соціальних процесів;
- здатність розуміти ключові тренди соціально-економічного та демографічного розвитку;
- здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціально-економічних систем;
- здатність до абстрактного мислення щодо функціонування складних економічних систем
- здатність здійснювати комплексний аналіз та моніторинг кон'юнктури світових ринків, оцінювати та вміти адаптуватися до змін міжнародного середовища
- здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати;
- здатність розробляти проекти та управляти ними: виявляти ініціативу та підприємливість.

Програмні результати навчання:

- студент інтегрований в студентську стартап екосистему України;
- студент повністю орієнтується в основних поняттях про стартапи;
- студент має розуміння як розвивати власний стартап;
- має перший проект з бізнес-моделлю, маркетинговим планом, командою;
- студент має перспективи розвивати цей проект далі в інкубаційних або акселераційних програмах
- студент має можливість взаємодіяти з менторами УЕР та партнерами з різних сфер діяльності
- студент може планувати і проводити наукові дослідження, демонструвати результати наукових робіт та готувати їх до оприлюднення.

Очікувані результати навчання:

- формувати команду стартапу та розподілити в ній ролі;

- володіння інструментами оцінки підприємницьких якостей;
- знання етапів розвитку команди;
- вміння застосувати відповідні інструменти управління командою на різних етапах розвитку команди;
- володіння інструментами для формування та валідації бізнес моделі;
- знання базових принципів маркетингу;
- розуміння поняття маркетингової стратегії;
- володіння базовими навичками діджитал маркетингу;
- розуміння принципів венчурного ринку, типів інвесторів, етапів і раундів інвестицій;
- вміння обирати джерело фінансування;
- знання базових юридичних аспектів управління стартапами;
- володіння інструментами створення презентацій;
- знання основних принципів пітчів. Фандрейзинг.

4. Зміст навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. «Інноваційне підприємництво та стартап екосистема. Проблема-рішення та пошук бізнес-моделі. Customer Discovery phase»

Тема 1. Стартап екосистема

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 4 годин.

Тема практичного заняття: Стартап екосистема

Обов'язкові предмети та засоби: роздатковий матеріал, електронно-обчислювальне обладнання, обладнання для візуального супроводження засвоєння матеріалу лекції та практичного заняття.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 3,5 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: Есе про історію розвитку обраного студентом стартапу з зазначенням взаємодії цього стартапу з різними елементами екосистеми

Анотація:

Особливості інноваційного підприємництва, визначення стартапу. Роль стартапів у світовій економіці. Зв'язок науки та інновацій. Складові стартап екосистеми. Стадії розвитку стартапу. Огляд стартап екосистеми України.

Тема 2. Основні принципи формування команди, ролі в команді стартапу

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 4 годин.

Тема практичного заняття: Основні принципи формування команди, ролі в команді стартапу

Обов'язкові предмети та засоби: роздатковий матеріал, електронно-обчислювальне обладнання, обладнання для візуального супроводження засвоєння матеріалу лекції та практичного заняття.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 3,5 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: В робочому зошиті заповнити сторінку зі складом команди та ролями. Провести брейншторм в команді з визначення візії і цінностей. Провести тестування в команді на "бізнес хімію", тест на визначення рівня інноваційності мислення.

Анотація:

Принципи формування команди. Візія, місія, цінності. Ролі в команді.

Тема 3. Дизайн мислення. Визначення проблем, емпатія

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 4 годин.

Тема практичного заняття: Дизайн мислення. Визначення проблем, емпатія

Обов'язкові предмети та засоби: роздатковий матеріал, електронно-обчислювальне обладнання, обладнання для візуального супроводження засвоєння матеріалу лекції та практичного заняття.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 3,5 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: В робочому зошиті заповнити сторінку з аналізом проблеми.

Провести емпатію та підтвердити проблему.

Проблема як джерело ідей для стартапів.

Розгляд вдалих і невдалих ідей стартапів з точки зору проблеми. Стейкхолдери стартапу. Методологія How Might We. Огляд інструментів для аналізу проблем. Дизайн мислення.

Тема 4. Дизайн мислення. Пошук і вибір ідей.

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 4 годин.

Тема практичного заняття: Дизайн мислення. Пошук і вибір ідей.

Обов'язкові предмети та засоби: роздатковий матеріал, електронно-обчислювальне обладнання, обладнання для візуального супроводження засвоєння матеріалу лекції та практичного заняття.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 3,5 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: Провести попереднє дослідження і валідувати ідею. В робочому зошиті заповнити сторінку з описом ідей. На цьому етапі одна команда може генерувати багато ідей для стартапу.

Анотація:

Інструменти пошуку ідей. Розбір кейсів. Голосування, кластеризація, SWOT аналіз. Брейнстормінг, майндмеппінг, скетчінг.

Тема 5. Валідація ідеї стартапу

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 4 годин.

Тема практичного заняття: Валідація ідеї стартапу

Обов'язкові предмети та засоби: роздатковий матеріал, електронно-обчислювальне обладнання, обладнання для візуального супроводження засвоєння матеріалу лекції та практичного заняття.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 3,5 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: На цьому етапі студенти можуть переформатувати команди, обратисобі іншу команду для роботи над ідеєю, що більше сподобалася, або сформувати нові команди. Фінальне завдання - визначитися з однією ідеєю для подальшої роботи в обраній команді.

Анотація:

Презентація ідей кожною командою. Отримання зворотного зв'язку та обговорення ідей. Можливе запрошення зовнішнього експерта для оцінки ідей. Головна мета - обрати для подальшої роботи найбільш перспективні ідеї.

Тема 6. Канва бізнес моделі. Вступ, проблема та рішення.

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 4 годин.

Тема практичного заняття: Канва бізнес моделі. Вступ, проблема та рішення.

Обов'язкові предмети та засоби: роздатковий матеріал, електронно-обчислювальне обладнання, обладнання для візуального супроводження засвоєння матеріалу лекції та практичного заняття.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 3,5 годин.

Командам необхідно створити свою канву бізнес моделі (можна використовувати для зручності онлайн інструмент canvanizer.com). опрацювати блоки канви про проблему та ідею та заповнити відповідний розділ робочого зошита.

Анотація:

Що таке бізнес модель, для чого вона потрібна. Види опису бізнес моделей. Огляд складових канви бізнес моделі.

Модульний контроль 1

Форма занять: в аудиторії представити сформовану канву бізнес моделі стартапу з підтвердженими основними гіпотезами щодо проблеми, рішення та сегментів клієнтів. Після цього команда може продовжувати валідацію в другому модулі програми. (за рішенням лектора допускається проведення у дистанційній формі).

Обсяг аудиторного навантаження: 1 година

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

Змістовний модуль 2. «Валідація бізнес моделі. Customer Validation phase. Знайомство з основними інструментами для управління стартапами»

Тема 7. Динаміка команди

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 4 годин.

Тема практичного заняття: Динаміка команди

Обов'язкові предмети та засоби: роздатковий матеріал, електронно-обчислювальне обладнання, обладнання для візуального супроводження засвоєння матеріалу лекції та практичного заняття.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 3,5 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: Рефлексія в команді за результатами гри. Есе на тему свої відчуттів щодо етапів динаміки команди. Самостійне тестування інструментів для командної роботи. За необхідності внесення змін та доповнень в робочий зошит в блок Команда.

Анотація:

Динаміка команди. Етапи розвитку команди - forming, storming, norming, performing, adjourning. Методи роботи з командою на різних етапах, мотивація.

Тема 8. Мінімально життєздатний продукт (MVP)

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 4 годин.

Тема практичного заняття: Мінімально життєздатний продукт (MVP)

Обов'язкові предмети та засоби: роздатковий матеріал, електронно-обчислювальне обладнання, обладнання для візуального супроводження засвоєння матеріалу лекції та практичного заняття.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 3,5 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: Розробити концепт MVP, описати базовий функціонал. Візуалізувати прототип. Створення customer journey map.

Анотація:

Створення MVP. Ресурси, задачі, інструменти для прототипування. Приклади MVP стартапів.

Тема 9. Оцінка ринку. Аналіз конкурентів

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 4 годин.

Тема практичного заняття: Оцінка ринку. Аналіз конкурентів

Обов'язкові предмети та засоби: роздатковий матеріал, електронно-обчислювальне обладнання, обладнання для візуального супроводження засвоєння матеріалу лекції та практичного заняття.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 3,5 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: Провести аналіз ринку. Обчислення TAM, SAM, SOM. Дослідити темпи зростання ринку. Провести аналіз конкурентів. Дослідити конкурентні переваги стартапу. Заповнити таблицю порівняння з конкурентами.

Анотація:

Поняття про об'єм ринку. Методи оцінки ринку. Аналіз росту ринку. TAM, SAM, SOM. Методи аналізу конкурентів. Несправедливі конкурентні переваги (unfair advantages).

Тема 10. Основи маркетингу для стартапів

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 4 годин.

Тема практичного заняття: Основи маркетингу для стартапів

Обов'язкові предмети та засоби: роздатковий матеріал, електронно-обчислювальне обладнання, обладнання для візуального супроводження засвоєння матеріалу лекції та практичного заняття.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 3,5 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: В команді заповнити відповідні сторінки робочого зошиту. Розробити маркетингову стратегію - позиціонування, основні канали комунікації. Розробити концепцію діджитал маркетингу стартапу (комунікаційний план, контент план, візуалізація, метрики).

Анотація:

Маркетингова стратегія для стартапу Основи цифрового маркетингу SMM та інструменти онлайн просування. Реклама, робота з лідерами думки. Метрики.

Тема 11. Основи про інвестиції, фінанси та юридичні особливості стартапів.

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 4 годин.

Тема практичного заняття: Основи про інвестиції, фінанси та юридичні особливості стартапів.

Обов'язкові предмети та засоби: роздатковий матеріал, електронно-обчислювальне обладнання, обладнання для візуального супроводження засвоєння матеріалу лекції та практичного заняття.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 3,5 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: Дослідити інвестиційні угоди схожих стартапів. Створити в команді підбірку потенційних світових інвесторів вашого стартапу. Визначитися зі стратегією залучення інвестицій. Підготувати лист інвестору. Вирішити задачу (набір задач додається).

Анотація:

Огляд венчурного ринку. Типи інвесторів та інвестицій. Етапи та раунди інвестицій. Фінанси в стартапі. Юридичні аспекти інвестицій. Умови, розподіл часток, договори, опціони. Аналіз кейсів різних інвестиційних угод.

Тема 12. Презентація стартапу. Пітч-дек.

Форма занять: лекція, практичне заняття, самостійна робота.

Обсяг аудиторного навантаження: 4 годин.

Тема практичного заняття: Презентація стартапу. Пітч-дек.

Обов'язкові предмети та засоби: роздатковий матеріал, електронно-обчислювальне обладнання, обладнання для візуального супроводження засвоєння матеріалу лекції та практичного заняття.

Обсяг самостійної роботи здобувачів: 3,5 годин.

Теми, види робіт, що належать до самостійної роботи здобувачів: Робота над презентаціями стартапів.

Самостійна робота

Анотація:

Основні принципи презентації стартапу. Основи та техніки публічних виступів. Тренінг з пітчінгу. Розбір кейсів.

Модульний контроль 2

Форма занять: в аудиторії представити фінальну презентацію стартапу.

(за рішенням лектора допускається проведення у дистанційній формі).

Обсяг аудиторного навантаження: 1 година

Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.

5. Індивідуальні завдання

Не передбачені навчальним планом.

6. Методи навчання

Проблемні лекції спрямовані на розвиток логічного мислення студентів. Коло питань теми лекції обмежується двома-трьома ключовими моментами, увага студентів концентрується на матеріалі, що не знайшов відображення в підручниках, використовується передовий досвід. Під час лекцій використовується друкований опорний конспект у якому виділені головні висновки з питань, що розглядаються. При викладанні лекційного матеріалу студентам пропонуються питання для самостійного розмірковування. При цьому лектор задає запитання, які спонукають студента шукати розв'язання проблемної ситуації. Така система примушує студентів сконцентруватися і почати активно мислити в пошуках правильної відповіді.

Семінари-дискусії передбачають обмін думками та поглядами учасників з приводу даної теми (питання), а також розвивають мислення, допомагають формувати погляди і переконання, виробляють вміння формулювати думки й висловлювати їх, вчать оцінювати пропозиції інших людей, критично підходити до власних поглядів.

Кейс-метод – метод аналізу конкретних ситуацій, який дає змогу наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності спеціалістів і передбачає розгляд проблемних ситуацій у процесі вивчення навчального матеріалу

Презентації – виступи перед аудиторією, що використовуються для представлення певних результатів роботи з виконання індивідуальних завдань.

Рольові ігри (елементи) – форма активізації студентів, за якої вони задіяні в процесі інсценізації певної ситуації у ролі безпосередніх учасників подій.

7. Методи контролю

Поточний контроль (теоретичне опитування й розв'язання практичних завдань), модульний контроль та підсумковий (семестровий) контроль (залік).

Під час вивчення дисципліни застосовується поточний і підсумковий контроль знань. Усі ці види контролю тісно взаємозв'язані й організуються так, щоб стимулювати ефективну самостійну роботу студентів протягом семестру і забезпечити об'єктивне оцінювання рівня їхніх знань.

Поточний контроль здійснюється під час практичних занять, у процесі розгляду й оцінювання виконаних завдань, спілкування викладача зі студентом на індивідуальних консультаціях. Він має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Засоби проведення поточного контролю включають представлення проектів для виявлення ступеня оволодіння студентами необхідними теоретичними положеннями. Розв'язання задач передбачає вміння студентом застосовувати отримані знання для вирішення певних практичних проблем.

Підсумковий контроль проводиться у формі презентації робіт за окремими частинами (модулями) дисципліни. Для проміжного контролю дисципліна поділена на дві частини (модулі): 1 модуль – теми 1-6; 2 – теми 7-12.

Підсумковий контроль проводиться у формі презентації у роздрукованому вигляді. Студенти допускаються до заліку, якщо він виконав усі обов'язкові роботи і завдання з дисципліни протягом семестру. Перелік таких робіт і завдань доводиться до студентів на початку семестру. Своєчасність і якість їх виконання з'ясовуються в процесі поточного контролю.

Якщо студент одержав незадовільну оцінку за контрольне оцінювання з певної теми курсу, або був відсутній на контрольному оцінюванні, то він зобов'язаний ліквідувати поточну заборгованість, що утворилася, під час найближчої консультації у викладача, який проводить практичні заняття або лекції з даної дисципліни.

Студент, який має заборгованості з контрольних оцінювань з окремих тем курсу "Інноваційне підприємництво", вважається таким, що не виконав всі види робіт, передбачені навчальним планом на семестр з цієї навчальної дисципліни, і до заліку не допускається.

8. Критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують здобувачі

Складові навчальної роботи	Бали за одне заняття (завдання)	Кількість занять (завдань)	Сумарна кількість балів
Змістовний модуль 1			
Робота на лекціях	0...2	6	0...12
Виконання і захист лабораторних (практичних) робіт	0...4	6	0...24
Модульний контроль	0...14	1	0...14
Змістовний модуль 2			
Робота на лекціях	0...2	6	0...12
Виконання і захист лабораторних (практичних) робіт	0...4	6	0...24
Модульний контроль	0...14	1	0...14
Усього за семестр			0...100

Семестровий контроль (залік) проводиться у разі відмови студента від балів поточного тестування й за наявності допуску до заліку.

Приклади питань воркшитов

ECE	Напишіть есе на 1 сторінку (до 1800 знаків) про стартап, який вам подобається і його взаємодію з різними елементами екосистеми



Воркшит №3

Напишіть список питань, що будуть використані для емпатії та проведення інтерв'ю чи досліджень (не менше 15)

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	

Опишіть проблему, яку ви будете вирішувати
--

--

Напишіть питання "Як саме ми..." до вашої проблеми
--

1.	
2.	
3.	

Створіть портрет клієнта 1 (B2C, якщо є)
--

Ім'я	
Країна	
Місто	
Вік	
Стать	
Сімейний стан	
Хобі	
Дохід	
Професія	

Створіть портрет клієнта 2 (B2B, якщо є)
--

Розмір компанії	
Сфера діяльності	
Країна діяльності	
Структура компанії (корпорація, стартап, аутсорс)	

Опишіть, які гіпотези щодо вашого стартапу ви хочете валідувати:	
1	
2	
3	
4	
5	

Опишіть, які інсайти щодо кожної з гіпотез ви отримали після проведення інтерв'ю:	
1	
2	
3	
4	
5	

Під час складання семестрового заліку здобувач має можливість отримати максимум 100 балів. Білет для заліку складається з п'яти завдань із воркшитов, максимальна кількість балів за кожне питання 20 балів, що складає в сумі 100 балів.

Критерії оцінювання роботи здобувача протягом семестру

Задовільно (60-74) – Виставляється, якщо студент знає тільки основний програмний матеріал, допускає неточності, недостатньо чітко формулює основні поняття, непослідовний у викладі матеріалу. Слабо володіє термінологією або серйозно плутає визначення, номенклатуру, недостатньо добре використовує статистичний і фактичний матеріал. Показати мінімум знань та умінь. Виконати й захистити всі практичні завдання та здати презентацію проекту.

Добре (75-89) – Виставляється, якщо студент знає програмний матеріал, грамотно і по суті висловлює його, допускаючи незначні неточності у викладі відповідей при повних знаннях програмного матеріалу; переважання логічних підходів перед творчими у відповідях на питання; не завжди правильне прогнозування подій від прийнятих рішень; вміння пов'язати теорію з практикою. Захистити всі практичні завдання, прилюдно презентувати свій стартап.

Відмінно (90-100) – Виставляється, якщо студент глибоко і в повному обсязі засвоїв програмний матеріал, грамотно, логічно його висловлює в усній і письмовій формі. Знає рекомендовану і додаткову літературу, проявляє творчий підхід і правильно обґрунтовує ухвалені рішення, добре володіє різносторонніми вміннями і навичками при розв'язанні практичних задач. Дає правильні, послідовні, вичерпні відповіді на всі питання, під час відповіді використовує наукову термінологію і нові статистичні дані. Виконати й захистити всі практичні завдання та прилюдно презентувати свій інноваційний стартап екосистеми.

Шкала оцінювання: бальна і традиційна

Сума балів	Оцінка за традиційною шкалою	
	Іспит, диференційований залік	Залік
90 – 100	Відмінно	Зараховано
75 – 89	Добре	
60 – 74	Задовільно	
0 – 59	Незадовільно	Не зараховано

9. Політика навчального курсу

Відпрацювання пропущених занять відбувається відповідно до розкладу консультацій, за попереднім погодженням з викладачем. Питання, що стосуються академічної доброчесності, розглядає викладач або за процедурою, визначеною у Положенні про академічну доброчесність:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

10. Методичне забезпечення

Викладання навчальної дисципліни забезпечується сучасними технічними засобами навчання, які побудовані на новітніх інформаційно-комунікаційних технологіях.

На заняттях і під час самостійній роботі студентів використовуються методичні рекомендації щодо вивчення дисципліни, ілюстративні дидактичні матеріали, які розроблені на кафедрі, а саме:

- робочий зошит студента УЕР
- робочий зошит викладача УЕР
- воркшити УЕР
- презентації УЕР.

11. Рекомендована література **Базова**

1. Ден Сенор, Сол Сингер. Країна стартапів. Історія ізраїльського економічного дива.
2. Бен Горовіц. Безжальна правда про нещадний бізнес. Розбудова бізнесу в умовах невизначеності.
3. Dave Gray. Gamestorming: A Playbook for Innovators, Rulebreakers, and Changemakers Paperback.
4. Боб Дорф, Стів Бленк. Священна книга стартапера. Як збудувати успішну компанію.
5. Автор Олександр Остервальдер, Ів Піньє. Створюємо бізнес-модель.
6. Ash Maurya. Running Lean, 2nd Edition
7. Everett M. Rogers. Diffusion of Innovations
8. Geoffrey Moore. Crossing the Chasm
9. Бас Бекман, Рубен Ньювенхаус. Місто стартапів

Допоміжна

1. Fitzpatrick, Rob. The Mom Test: How to Talk to Customers and Learn If Your Business is a Good Idea when Everyone is Lying to You.
2. Donald B Egolf. Forming Storming Norming Performing: Successful Communications in Groups and Teams.
3. Bruce W. Tuckman, Mary Ann C. Jensen. Stages of Small-Group Development Revisited.
4. Роберт І. Саттон. Мудакам тут не місце
5. Брайан Трейсі. Як керують найкращі
6. Frank Robinson, A Proven Methodology to Maximize Return on Risk
7. Henrik Kniberg. Lean from the Trenches
8. Ерік Райз. Стартап без помилок. Посібник зі створення успішного бізнесу з нуля
9. Джейсон Фрайд, Девід Хейнмейер Ханссон. Rework. Ця книжка змінить Ваш погляд на бізнес
10. Тоні Шей. Доставка щастя

11. Джим Колінз. Від хорошого до величного
12. Пітер Тіль. Від нуля до одиниці
13. Саймон Сінек. Почни з чому
14. Даніель Канеман. Мислення швидко й повільно
15. Тимур Ворона. Стартап на мільйон: як українці заробляють статки на технологіях
16. Лей Галлагер. Історія Airbnb: Як троє звичайних хлопців підірвали готельну індустрію
17. Стартап-екосистема України: [Tech ecosystem guide](https://techukraine.org/ecosystem-map/) i techukraine.org/ecosystem-map/
18. Більше про стартапи: [Як розпочати стартап](#)
19. Olivier Serrat. The Five Whys Technique (<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/27641/five-whys-technique.pdf>)
20. <https://www.designkit.org/methods/3>
21. <https://medium.com/nyc-design/how-to-solve-problems-the-design-thinking-way-64edc64ba242>
22. <https://dschool.stanford.edu/resources>
23. <https://tilda.education/courses/web-design/designthinking/>
24. <https://prometheus.org.ua/designthinking/>
25. https://www.researchgate.net/publication/329310644_Handbook_of_Design_Thinking/link/5c3d987b299bf12be3c8b626/download
26. <https://leanstack.com/>
27. canvanizer.com
28. <https://www.businessmodelsinc.com/about-bmi/tools/business-model-canvas/>
29. <https://www.strategyzer.com/>
30. steveblank.com
31. <https://www.youtube.com/watch?v=Hla1jzhan78>
32. <https://dou.ua/lenta/articles/group-dynamics/>
33. https://www.mindtools.com/pages/main/newMN_TMM.htm
34. <https://app.slack.com/>

12. Інформаційні ресурси

1. <http://www.yepworld.org/>
2. <https://business.diia.gov.ua/>
3. <https://usf.com.ua/>
4. Майбутнє університетів <https://uifuture.org/publications/majbutnye-universitetiv/>
5. Український університет нового покоління <https://readymag.com/u3729875872/1838490/>

ДОДАТОК

Перелік галузей знань, спеціальностей та освітніх програм, за якими відбувається підготовка здобувачів в університеті

Галузі знань: 02 Культура і мистецтво, 03 Гуманітарні науки, 05 Соціальні та поведінкові науки, 07 Управління та адміністрування, 08 Право, 10 Природничі науки, 11 Математика та статистика, 12 Інформаційні технології, 13 Механічна інженерія, 14 Електрична інженерія, 15 Автоматизація та приладобудування, 16 Хімічна та біоінженерія, 17 Електроніка та телекомунікації, 19 Архітектура та будівництво, 27 Транспорт, 28 Публічне управління та адміністрування, 29 Міжнародні відносини

Спеціальності: 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа, 035 Філологія, 051 Економіка, 053 Психологія, 071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування, 073 Менеджмент, 075 Маркетинг, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність, 081 Право, 101 Екологія, 103 Науки про Землю, 113 Прикладна математика, 121 Інженерія програмного забезпечення, 122 Комп'ютерні науки, 123 Комп'ютерна інженерія, 124 Системний аналіз, 125 Кібербезпека, 126 Інформаційні системи та технології, 131 Прикладна механіка, 133 Галузеве машинобудування, 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка, 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, 142 Енергетичне машинобудування, 144 Теплоенергетика, 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології, 152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка, 153 Мікро- та наносистемна техніка, 163 Біомедична інженерія, 172 Телекомунікації та радіотехніка, 173 Авіоніка, 193 Геодезія та землеустрій, 272 Авіаційний транспорт, 274 Автомобільний транспорт, 281 Публічне управління та адміністрування, 292 Міжнародні економічні відносини

Освітні програми: Інформаційна, бібліотечна та архівна справа, Прикладна лінгвістика, Економіка підприємства, Психологія, Облік і оподаткування, Фінанси, банківська справа та страхування, Менеджмент, Логістика, Управління проектами, Маркетинг, Підприємництво, торгівля та біржова діяльність, Право, Екологія та охорона навколишнього середовища, Космічний моніторинг Землі, Обчислювальний інтелект, Інженерія програмного забезпечення, Інформаційні технології проектування, Комп'ютеризація обробки інформації та управління, Інтелектуальні системи та технології, Комп'ютерні технології в біології та медицині, Комп'ютерні системи та мережі, Програмовні мобільні системи та Інтернет речей, Системне програмування, Системний аналіз і управління, Безпека інформаційних і комунікаційних систем, Інформаційні системи та технології підтримки віртуальних середовищ, Розподілені інформаційні системи, Штучний інтелект та інформаційні системи, Динаміка і міцність машин, Роботомеханічні системи та логістичні комплекси, Комп'ютерний інжиніринг, Авіаційні двигуни та енергетичні установки, Безпілотні літальні комплекси, Проектування та виробництво композитних конструкцій, Проектування, виробництво та сертифікація авіаційної техніки, Ракетні двигуни та енергетичні установки, Супутники, двигуни та енергетичні установки. Інженерно технічний переклад, Технології виробництва авіаційних двигунів та енергетичних установок, Комп'ютерно-інтегроване управління в енергетиці, Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії, Газотурбінні установки і компресорні станції, Енергетичний менеджмент, Інженерія мобільних додатків, Комп'ютерні системи технічного зору, Комп'ютерні технології проектування та виробництва, Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва, Інтелектуальні інформаційні вимірювальні системи, Якість, стандартизація та сертифікація, Мікро- та наносистемна техніка, Біомедична інженерія, Інформаційні мережі зв'язку, Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси, Системи автономної навігації та адаптивного управління літальних апаратів, Геоінформаційні системи і технології, Інтелектуальні транспортні системи, Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів, Автомобілі та автомобільне господарство, Публічне управління та адміністрування, Міжнародна економіка