



Силабус освітнього компонента Програма навчальної дисципліни



Інноваційне підприємництво та управління стартап проєктами

Шифр та назва спеціальності
105 – Прикладна фізика та наноматеріали

Освітня програма
Прикладна фізика та наноматеріали для енергетики, медицини, радіоелектроніки та телекомунікацій

Рівень освіти
Магістр

Семестр
1

Інститут
ННІ Економіки, менеджменту та міжнародного бізнесу

Кафедра
Економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин (202)

Тип дисципліни
Загальна, Обов'язкова

Мова викладання
Українська

Викладачі, розробники



Погорєлов Сергій Миколайович

Serhii.Pohorielov@khpі.edu.ua

Кандидат економічних наук, доцент, професор кафедри економікибізнесу і міжнародних економічних відносин НТУ «ХПІ».

Досвід роботи – 23 роки. Автор понад 150 наукових та навчально-методичних праць. Провідний лектор з дисциплін: «Інноваційне підприємництво та управління стартап проєктами», «Економічний аналіз», «Економіка та бізнес», «Економіка підприємства», «Ризик-орієнтований аналіз в ІТ технології», «Нормування і організація праці», «Інтернет економіка та особливості ведення інтернет менеджменту»

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

Загальна інформація

Анотація

Дисципліна спрямована на формування у студентів системи знань і практичних навичок у створенні і управлінні стартапами на початковій стадії, підготовка студентів до участі в інкубаційних, акселераційних і грантових програмах підтримки стартап проєктів. Формування у студентів системи компетентностей, які необхідні для організації діяльності компанії ІТ-індустрії в умовах ризику.

Мета та цілі дисципліни

Виробити у аспіранта теоретичні уявлення та практичні навички щодо методики проведення досліджень з виробництва, розподілу та обміну мережевими благами (в першу чергу – інформацією). Забезпечення необхідного рівня знань і практичних навичок діяти соціально відповідально і свідомо планувати діяльність організації та керувати часом, працювати в команді і налагоджувати міжособистісну взаємодію при вирішенні професійних завдань, використовувати дедуктивний та індуктивний методи дослідження економічних явищ у створенні і управлінні стартапами на початковій стадії, підготовка студентів до участі в інкубаційних, акселераційних і грантових



програмах підтримки стартапів. Формування у студентів системи компетентностей, які необхідні для організації діяльності компанії в умовах ризику. Забезпечення необхідного рівня знань і практичних навичок діяти соціально відповідально і свідомо планувати діяльність організації та керувати часом, працювати в команді і налагоджувати міжособистісну взаємодію при вирішенні професійних завдань, використовувати дедуктивний та індуктивний методи дослідження економічних явищ.

Формат занять

Лекції, практичні заняття, тренінги, консультації, участь у громадських заходах, консультації. Підсумковий контроль - залік.

Компетентності

ЗК1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК7. Здатність працювати в команді.

ЗК8. Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК9. Здатність працювати автономно.

ЗК11. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

СК1. Здатність виконувати аналіз спеціальної літератури, формулювати постановку наукової або науково-технічної задачі, обирати методи та методик, складати програми наукових досліджень та науково-технічних розробок у галузі прикладної фізики та наноматеріалів.

СК3. Здатність аналізувати отримані результати, презентувати їх фахівцям у даній галузі, оформлювати наукові статті та науково-технічні звіти.

СК4. Здатність відповідно до поставленої задачі виконувати науково-технічні розробки в галузі прикладної фізики та наноматеріалів.

Результати навчання

РН3. Обговорювати та знаходити прогресивні та інноваційні рішення проблем і завдань при виконанні науково-технічних та виробничих проектів.

РН5. Ефективно працювати як індивідуально, так і в складі команди, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт у галузі прикладної фізики та наноматеріалів.

РН6. Коректно формулювати професійні висновки, апробувати їх та доносити до аудиторії різного фахового рівня, використовуючи сучасні методик наукової та технічної комунікації українською та іноземними мовами.

Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 90 годин (3 кредитів ECTS): лекції – 16 год., практичні заняття – 16 год., самостійна робота – 58 год.

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Для успішного проходження дисципліни необхідно мати знання та практичні навички з наступних дисциплін: «Економіка підприємства»

Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Лекції проводяться інтерактивно з використанням мультимедійних технологій. На практичних заняттях використовується проектний підхід до навчання, ігрові методи, акцентується увага на застосуванні інформаційних технологій в менеджменті. Навчальні матеріали доступні здобувачам вищої освіти в електронному репозитарії Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (eNTUKhPIIR), на електронних ресурсах кафедри та в Teams.

Програма навчальної дисципліни

Теми лекційних занять

Тема 1. Системи та характеристики інноваційно підприємництва. Формування системи управління.

Загальні положення інноваційного підприємництва. Класифікація інновацій. Інноваційні теорії і їхній аналіз. Інноваційна політика організацій. Сутність і склад інноваційного менеджменту. Основи реструктуризації управління: реорганізація та інжиніринг. Роль нової техніки в розвитку економіки країни. Зміст і задачі інноваційного циклу. Організація інноваційних процесів на підприємстві.

Тема 2. Методи пошуку інноваційних ідей, структура їх організації.

Класифікація методів пошуку і генерації ідей. Характеристика основних груп методів пошуку інноваційних ідей. Організація наукових досліджень, винахідства та патентної роботи. Організація проектно-конструкторських робіт. Організація технологічної підготовки виробництва. Організація освоєння нової техніки. Причини скептичного відношення до методів пошуку інноваційних ідей.

Тема 3. Планування інноваційних ідей, оцінка їх конкурентоспроможності.

Сутність і зміст планування інноваційних процесів на промисловому підприємстві. Вихідні показники і нормативи планування. Сітьові методи планування інноваційних процесів Оптимізація планів СОНТ за різними критеріями. Загальні поняття про конкурентоспроможність товарів і товаровиробників. Методи оцінки рівня конкурентоспроможності нової техніки. Визначення рівня конкурентоспроможності за методом функції бажаності.

Тема 4. Управління ціноутворенням та оцінка економічної ефективності в інноваційній сфері.

Особливості ціноутворення на продукцію науково-технічного характеру. Встановлення цін на інноваційні товари з урахуванням рівня їх конкурентоспроможності. Визначення цінової усталеності інноваційних товарів на ринку. Поняття і сутність економічної ефективності. Показники абсолютної і порівняльної економічної ефективності. Фактор часу у розрахунках економічної ефективності. Поняття та необхідність оцінки ефективності інвестиційних проектів. Дисконтування в розрахунках економічної ефективності. Аналіз прибутковості інвестицій (аналіз рентабельності інвестицій).

Тема 5. Стартуп проект. Стартуп-екосистема. Визначення проблем, емпатія.

Роль стартапів у світовій економіці. Стадії розвитку стартапу. Складові стартап-екосистеми. Огляд стартап-екосистеми України. Проблема як джерело ідей для стартапів. Розгляд вдалих і невдалих ідей стартапів з точки зору проблеми. Стейкхолдери стартапу. Огляд інструментів для аналізу проблем. Валідація ідеї стартапу. Валідація. Прототипування та тестування

Тема 6. Канва бізнес-моделі. Види та методи дослідження контрагентів стартапів.

Види опису бізнес-моделей. Огляд складових канви бізнес-моделі. Визначення терміну customer development. Product Adoption Curve. Етапи аналізу та правила побудови Канви ціннісної пропозиції. Правила щодо формування портрету клієнтів. Попереднє дослідження ринку. Інструменти для проведення дослідження клієнтів. Дослідження трендів та статистичних даних.

Тема 7. Основи про інвестиції, фінанси та юридичні особливості стартапів.

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 8. Організація проведення презентації стартапу. Пітч-дек

Сутність та типи презентацій. Організація і планування презентації. Основні етапи підготовки презентації. Аналіз мети презентації. Методи підвищення ефективності презентації. Наочні матеріали у проведенні презентації. Характеристика засобів ілюстрування промови. Основи та техніки публічних виступів.

Теми практичних занять

Тема 1. Розробка стратегії розвитку інформаційної інфраструктури об'єкта управління.

Тема 2. Розрахунок показників, які характеризують кількісні співвідношення елементів виробничої структури.

Тема 3. Сітьове планування інноваційних процесів, оптимізація планів СОНТ за різними критеріями.

Тема 4. Функціонально-вартісний аналіз інноваційних продуктів в інформаційному бізнесі.

Тема 5. Формування інформації щодо сегментація клієнтів. Створення портрету клієнтів та Канва ціннісної пропозиції.

Тема 6. Формування інформації щодо основних контрагентів підприємства (постачальники, покупці, списання матеріалів в виробництво, виробнича програма, розрахунки з контрагентами та ін.)

Тема 7. Розробка елементів електронного магазину в середовищі пакетів Front Page Editor Access: розробка логічної та фізичної моделі даних, заповнення даними таблиць бази даних.

Теми лабораторних робіт

Лабораторні роботи в рамках дисципліни не передбачені.

Самостійна робота

Розглядання питань за темами. Технічна підготовка виробництва, її мета, зміст та завдання. Конструкторська підготовка нових виробів, її напрямки, зміст та взаємозв'язок. Технологічна підготовка виробництва та її етапи. Головні параметри товарів: технічні, економічні, нормативні, патентно-правові. Загальна концепція товару: користь, гарантії, монтаж, ремонтпридатність. П'ять рівнів товару. Конкурентоспроможність товару: сутність, концепція та методи оцінювання. Алгоритм оцінювання конкурентоспроможності продукції за технічними та економічними параметрами. Управління товарним асортиментом і номенклатурою товарів. Вибір оптимального асортименту товарів. Аналіз рівня беззбитковості. Зняття продукту з ринку. Диференціація та диверсифікація. Старіння продукції. Основні сфери електронного бізнесу. Роль та місце електронної комерції в сучасному бізнесі. Типи електронної комерції. Принципи електронної комерції. Можливості (доступ до інформації, оформлення замовлення, оплата, виконання замовлення, після продажне обслуговування і підтримка) та бар'єри на шляху електронної комерції. Ефективність побудованої системи та її життєздатність в цілому. Вибір місця розташування сервера, вибір провайдера послуг Інтернет, дизайн сервера і його структура. Здобувачам вищої освіти також рекомендуються додаткові матеріали (навчальні посібники, статті, тези, монографії) для самостійного вивчення та аналізу.

Література та навчальні матеріали

Основна література

1. Закон України «Про електронну комерцію» № 675VIII від 03.09.2015 р. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/67519>.
2. Цивільний Кодекс України. Закон України // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, №40–44, с. 356.
3. Закон України «Про захист персональних даних» // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2010, №34, с. 481.
4. Кобилін А. М. Системи обробки економічної інформації : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 234 с
5. Мазаракі А. А., Волосович С. В. FinTech : монографія. Київ : КНТЕУ, 2019. 308 с.
6. Новаківський І. І., Грибик І. І., Смолінська Н. В. Інформаційні системи в менеджменті: адаптивний підхід : підручник. Київ : Кондор, 2019. 440 с.
7. Ситнік Б. Т. Основи інформаційних систем і технологій : навч. посіб. Харків: УкрДУЗТ, 2019. 175 с. URL: <http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/2174>
8. Економіка і маркетинг виробничо-підприємницької діяльності: Навчальний посібник / За ред. проф. Перерви П.Г., проф. Гавриць О.М., проф. Погорелова М.І. – Харків: НТУ „ХПІ”, 2003. - 632 с.
9. Ананьєв О. М. Інформаційні системи і технології в комерційній діяльності: Підручник / О. М. Ананьєв, В. М. Білик, Я. А. Гончарук. – Львів: Новий світ, 2006. – 584 с.
10. Більше про стартапи: Як розпочати стартап
URL: https://courses.prometheus.org.ua/assets/courseware/ad0ad6b20704806b682ee9940ffcb6bf/c4x/Prometheus/Startup101/asset/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F_1.pdf
11. Венчурні фонди: обираємо свій URL: <https://buduysvoe.com/ru/node/120544>
12. Гавриш О. А., Бояринова К. О., Копішинська К. О. Розробка стартап-проектів: практикум: навч. посіб. для студ. спеціальностей 151 – «Автоматизація та комп'ютерноінтегровані технології» та 152 – «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка». Електронні текстові данні (1 файл: X,XX Мбайт). Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 116 с.

Додаткова література

1. В. Карасюк, М. В. Гвозденко. – Х.: Нац. ун-т «Юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого», 2013. – 13с.
2. Погорелов С. М. Методика оцінки рівня організації праці менеджерів / С. М. Погорелов // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки)

зб. наук. пр. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – № 15 (1291). – С. 125-128.

3. Погорелов С. М. Особливості застосування інформаційних технологій в менеджменті та економіці / С. М. Погорелов // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні на-уки) : зб. наук. пр. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – № 19 (1295). – С. 151-155.

4. Ананьєв О. М. Інформаційні системи і технології в комерційній діяльності: Підручник /О. М. Ананьєв, В. М. Білик, Я. А. Гончарук. – Львів: Новий світ, 2006. – 584 с.

5. Грехов А.М. Електронний бізнес (Екомерція): навчальний посібник / А. М. Грехов. – К.: Кондор, 2008. – 302 с.

6. Грехов А. М. Екомерція./А. М. Грехов. – К.: Вид. Європейського ун-ту, 2006. – 212 с.

Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності студента та розподіл балів

Опис структури підсумкової оцінки, обов'язкових завдань та процедури нарахування балів, особливо звертаючи увагу на самостійну роботу та індивідуальні завдання.

Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90-100	Відмінно	A
82-89	Добре	B
75-81	Добре	C
64-74	Задовільно	D
60-63	Задовільно	E
35-59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1-34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

Норми академічної етики і політика курсу

Здобувач повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту. Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХПІ» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

Погодження

Силабус погоджено

28.08.2023 р.

Завідувач кафедри
Петро ПЕРЕРВА

28.08.2023 р.

Гарант ОП
Сергій МАЛИХІН