МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

ЗАТВЕРДЖЕНО
на засіданні кафедри
підприємництва, торгівлі та туристичного бізнесу
Протокол № 2 від 04.09.2024 р.

ПОГОДЖЕНО
Проректор з навчально-методичної роботи

_____ Каріна НЕМАШКАЛО

УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКИМИ ПРОЄКТАМИ ЗА ДОПОМОГОЮ AGILE ТА SCRUM

робоча програма навчальної дисципліни (РПНД)

Галузь знань	**07 «Управління та адміністрування»**
Спеціальність	**076 «Підприємництво та торгівля»**
Освітній рівень	**другий (магістерський)**
Освітня програма	**«Підприємництво та торгівля»**

Статус дисципліни	**вибіркова**
Мова викладання, навчання та оцінювання	**українська**

Розробник:
к.е.н., доцент _____ Катерина ЗАСЛАВСЬКА

Завідувач кафедри
підприємництва, торгівлі та
туристичного бізнесу _____ Марина САЛУН

Гарант програми
к.е.н., доцент _____ Катерина ЗАСЛАВСЬКА

Харків
2024

ВСТУП

У сучасному динамічному бізнес-середовищі гнучкість та здатність швидко адаптуватися є визначальними факторами успіху. Вивчення гнучких методологій управління підприємницькими проєктами готує майбутніх фахівців до викликів глобального ринку та розвиває їхні лідерські та комунікаційні компетенції.

Навчальна дисципліна «Управління підприємницькими проєктами за допомогою Agile та Scrum» відіграє ключову роль у формуванні навичок, необхідних для успішного впровадження та управління проєктами в умовах мінливого бізнес-середовища.

Ця дисципліна допомагає студентам освоїти управління проєктами за методиками Agile, забезпечує практичними навичками роботи з сучасними інструментами, розвиває аналітичне та критичне мислення для вирішення проблем, підтримує навички адаптації до швидких змін та прийняття рішень в умовах невизначеності, а також стимулює підприємницьке мислення і пошук інноваційних рішень.

Мета навчальної дисципліни: формування у студентів комплексного розуміння та практичних навичок в галузі управління проєктами за допомогою методик Agile.

Завданнями навчальної дисципліни є:

засвоєння основних принципів Agile управління проєктами, що дозволить студентам розуміти і впроваджувати гнучкі та ефективні стратегії управління проєктами;

забезпечення студентів практичними навичками роботи з сучасними інструментами та методами управління, які підтримують гнучкість та швидкість в реалізації проєктів;

розвиток аналітичного та критичного мислення, що допоможе студентам ефективно визначати та вирішувати проблеми, що виникають під час управління підприємницькими ініціативами;

розвиток навичок адаптації до швидких змін у бізнес-середовищі та навичок прийняття рішень в умовах невизначеності та ризику;

розвиток підприємницького мислення, творчості та інноваційного підходу до управління проєктами, що сприяє виходу за межі традиційних рішень та пошуку новаторських шляхів розвитку бізнесу.

Об’єктом вивчення дисципліни є процес управління проєктами.

Предметом навчальної дисципліни є методи та процедури здійснення гнучкого управління проєктами.

Результати навчання та компетентності, які формує навчальна дисципліна визначено в табл. 1.

Таблиця 1

Результати навчання та компетентності, які формує навчальна дисципліна

Результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти
РН 1	ЗК 1
РН 4	ЗК 4
РН 5	ЗК 5
РН 9	СК 4
РН 10	СК 5
РН 11	СК 6

де, ЗК 1. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК 4. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК 5. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

СК 4. Здатність до вирішення проблемних питань і прийняття управлінських рішень у професійній діяльності.

СК 5. Здатність до ініціювання та реалізації інноваційних проектів в підприємницькій та торговельній діяльності.

СК 6. Здатність формувати соціально відповідальний бізнес, систему соціального підприємництва на основі цілей сталого розвитку держави та територіальних громад.

РН1. Адаптуватися та проявляти ініціативу і самостійність в ситуаціях, які виникають в професійній діяльності

РН4. Застосовувати бізнес-комунікації для підтримки взаємодії з представниками різних професійних груп.

РН5. Професійно, в повному обсязі й з творчою самореалізацією виконувати поставлені завдання у сфері підприємництва та торгівлі.

РН9. Розробляти і приймати рішення, спрямовані на забезпечення ефективності діяльності суб'єктів господарювання у сфері підприємницької та торговельної діяльності.

РН10. Вирішувати проблемні питання, що виникають в діяльності підприємницьких і торговельних структур за умов невизначеності та ризиків.

РН11. Впроваджувати інноваційні проекти з метою створення умов для ефективного функціонування та розвитку підприємницьких і торговельних структур.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Тема 1. Характеристика управління проєктами.

1.1. Визначення поняття проєкту та його властивостей

Поняття проєкту. Основні характеристики та властивості проєкту. Класифікація проєктів. Поняття та критерії успішності проєктів.

1.2. Особливості підприємницьких проєктів.

Основні характеристики підприємницького середовища та його вплив на управління проєктами. Особливості підприємницьких проєктів. Зовнішні та внутрішні фактори, що впливають на успішність підприємницьких проєктів. Аналіз взаємодії з економічним, соціокультурним, технологічним та правовим середовищем.

Тема 2. Сутність проєктного управління

2.1.Основні принципи та характеристики проєктного управління.

Поняття проєктного управління. Принципи, які лежать в основі ефективного проєктного управління. Основні характеристики, визначення обсягу та цілей проєктного управління.

2.2. Життєвий цикл проєкту.

Поняття життєвого циклу проєкту. Фази життєвого циклу проєкту (ініціація, планування, виконання, контроль та завершення).

2.3. Проєктний трикутник.

Складові проєктного трикутника. Взаємозв'язок між компонентами. Управління якістю в проєктному трикутнику.

2.4. Гнучкі технології управління проєктами.

Особливості гнучкого управління проєктами. Традиційне управління проєктами. Застосування гнучких технологій в управлінні бізнес-проєктами.

Тема 3. Agile фреймворк

3.1. Поняття Agile.

Загальна характеристика та важливість методології Agile в сучасному управлінні проєктами. Короткий огляд історії та розвитку Agile-управління.

3.2. Agile-маніфест.

Основні принципи Agile. Цінності Agile. Особливості застосування Agile в проєктному управлінні в різних сферах.

3.3. Впровадження Agile в організації.

Процеси та кроки впровадження Agile в організації. Проблеми та виклики, які можуть виникнути при переході до Agile. Успішні приклади використання Agile.

Тема 4. Scrum як методологія управління проєктами

4.1. Scrum як Agile методологія.

Поняття Scrum. Основні цінності та принципи Scrum. Ітераційність, самоорганізація команди, та взаємодія зі зацікавленими сторонами. Основні переваги Scrum.

4.2. Учасники Scrum.

Ролі та відповідальність учасників проєкту. Власник продукту, скрам-майстер, скрам-команда.

4.3. Основні Scrum процеси

Артефакти. Процес Scrum. Спрінти. Скрам-події: види, учасники, результати. Дейлі зустрічі. Ретроспективи. Інструменти забезпечення та підтримки Scrum-процесів. Застосування Scrum в портфелях та програмах.

Тема 5. Учасники проєкту та розподіл відповідальності

5.1. Основні учасники проєкту.

Учасники проєкту (stakeholders). Внутрішні та зовнішні учасники проєкту. Фактори, що впливають на ідентифікацію учасників проєкту. Матриця стейгхолдерів.

5.2. Розподіл відповідальності в проєктах.

Загальні типи характеристик зацікавлених сторін. Поняття та види відповідальності учасників проєктів. Оцінка учасників за критеріями впливу-зацікавленості. Особливості учасників в бізнес-проєктах різних сфер діяльності.

5.3. RACI – матриця

Поняття RACI-матриці. Види RACI – матриць. Особливості побудови в різних проєктах. Виклики розподілу відповідальності в проєктному управлінні. Управління RACI-матрицею протягом життєвого циклу проєкту. Внесення змін.

Тема 6. Бізнес-моделювання підприємницьких проєктів

6.1. Основні поняття бізнес-моделювання:

Розгляд ключових термінів у контексті бізнес-моделювання. Важливість чіткого формулювання цілей та стратегій у бізнес-моделі. Роль бізнес-моделювання у ефективному управлінні проєктами. Складові бізнес-моделі та їх взаємозв'язок.

6.2. Типи бізнес-моделей

Аналіз різних типів бізнес-моделей: e-commerce, freemium, абонентська модель та інші. Визначення властивостей та прикладів успішних компаній для кожного типу бізнес-моделі.

6.3. Процес розробки бізнес-моделі

Інструменти бізнес-моделювання. Процес створення та розробки бізнес-моделі. Застосування інструментів, таких як бізнес-модель Canvas, для візуалізації та аналізу бізнес-моделі. Послідовність та залежності в бізнес-моделі Canvas.

Тема 7. Практичні аспекти впровадження Agile управління проєктами

7.1. Вибір технології управління проєктами.

Види Agile технологій управління проєктами. Scrum, Kanban, XP, Lean, Six Sigma та ін. Фактори, що впливають на вибір Agile управління проєктами. Особливості Agile процесів управління проєктами.

7.2. Інструменти гнучкого управління проєктами.

Сучасні інструменти та технології, які підтримують гнучке управління. Приклади інструментів для спільної роботи та систем відстеження завдань. Jira, Trello, Notion, Asana та ін.

7.3. Впровадження змін в проєктному управлінні.

Аналіз процесів управління змінами в Agile управлінні та здатність системи адаптуватися до нових вимог та умов. Визначення основних викликів, з якими стикаються підприємства при впровадженні гнучких технологій. Роль комунікації та співпраці в проєктному менеджменті.

Тема 8. Управління якістю проєктів

8.1. Роль якості в проєктах.

Поняття якості у проєктному управлінні. Аналіз важливості якості як стратегічного фактору для успішності проєктів різних сфер діяльності. Взаємодія якості з клієнтськими очікуваннями та успішністю проєкту. Роль якості в проєктному трикутнику.

8.2. Інструменти та методології управління якістю проєктів.

Аналіз різних інструментів та підходів, які використовуються для управління якістю в проєктах. ISO-стандарти та сертифікація. Переваги та виклики отримання сертифікатів якості в проєктному управлінні.

8.3. Вимірювання та оцінка якості в проєктах.

Опис процесів, спрямованих на визначення та оцінку якості на різних етапах проєктного управління. Метрики якості. Визначення ключових метрик, які використовуються для вимірювання якості проєктів. Розгляд зв'язку метрик з бізнес-цілями підприємства.

Тема 9. Моніторинг та контроль проєктів

9.1. Суть моніторингу й контролю проекту.

Фактори успішності проєкту та процес забезпечення результатів. Мета й призначення контролю. Умови здійснення контролю. Методи контролю.

9.2. Інструменти моніторингу проєктів.

Кількісні та якісні метрики. Ключові метрики та індикатори проєктів. Індивідуальні та командні метрики. Програмні інструменти візуалізації та аналізу даних проєктів. Можливості автоматизації процесів моніторингу.

Тема 10. Управління проєктними ризиками

10.1. Суть ризиків і їх класифікація.

Поняття ризиків. Особливості проєктних ризиків. Види проєктних ризиків. Класифікація ризиків за ймовірністю та впливом. Особливості ризиків в залежності від сфери діяльності.

10.2. Визначення та ідентифікації проєктних ризиків.

Поняття ризик-менеджменту в управлінні проєктами. Кількісний та якісний аналіз проєктних ризиків. Методи ідентифікації ризиків.

10.3. Стратегії управління ризиками в бізнес-проєктах.

Поняття ризик-менеджменту в управлінні проєктами. Управління ризиками на різних етапах життєвого циклу проєкту. Ціна помилки. Стратегії ризик-менеджменту. Контроль ризиків в бізнес-проєктах.

Перелік практичних (семінарських) завдань за навчальною дисципліною наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Перелік практичних (семінарських) завдань

Назва теми та завдання	Зміст
Тема 1. Завдання 1.	Визначення, аналіз та класифікація проєктів. Критерії успішності проєкту.
Тема 2. Завдання 2.	Аналіз підприємницького середовища та факторів успіху для обраних проєктів
Тема 3. Завдання 3.	Аналіз Agile-маніфесту. Порівняльна характеристика традиційного та гнучкого підходу до управління.
Тема 4. Завдання 4.	Побудова Scrum-процесу. Визначення факторів впливу в командній роботі.
Тема 5. Завдання 5.	Побудова RACI-матриці для обраного проєктую
Тема 6. Завдання 6.	Побудова бізнес-моделі Canvas для обраного бізнес-проєкту з визначенням залежностей
Тема 7. Завдання 7.	Порівняльна характеристика Agile методологій
Тема 8. Завдання 8.	Впровадження змін в проєктному управлінні. Процес впровадження змін
Тема 9. Завдання 9.	Побудова системи ключових метрик та індикаторів в обраному проєкті.

Назва теми та завдання	Зміст
Тема 10. Завдання 10.	Визначення стратегій управління проєктними ризиками для обраного проєкту.

Перелік самостійної роботи за навчальною дисципліною наведено в табл. 3.

Таблиця 3

Перелік самостійної роботи

Назва теми та / або завдання	Зміст
Тема 1 – 10	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичних занять
Тема 1 – 10	Виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань
Тема 6	Письмова контрольна робота
Тема 1 – 10	Підготовка до екзамену

Кількість годин лекційних, практичних (семінарських) занять та годин самостійної роботи наведено в робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

У процесі викладання навчальної дисципліни для набуття визначених результатів навчання, активізації освітнього процесу передбачено застосування таких методів навчання, як:

Словесні (лекція (Тема 1, 3, 4, 6, 8), проблемна лекція (Тема 9, 10), лекція-дискусія (Тема 2, 5, 7)).

Наочні (демонстрація (Тема 1-10)).

Практичні (практична робота (Тема 1 – 10), кейс-метод (Тема 5, 7)).

ФОРМИ ТА МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ

ХНЕУ ім. С. Кузнеця використовує накопичувальну (100-бальну) систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, практичних та семінарських занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів:

− для дисциплін з формою семестрового контролю екзамен (іспит): максимальна сума – 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє здобувачу вищої освіти складати екзамен (іспит) – 35 балів.

− для дисциплін з формою семестрового контролю залік: максимальна сума – 100 балів; мінімальна сума – 60 балів.

Підсумковий контроль включає семестровий контроль та атестацію здобувача вищої освіти.

Семестровий контроль проводиться у формах семестрового екзамену (іспиту). Складання семестрового екзамену (іспиту) здійснюється під час екзаменаційної сесії.

Максимальна сума балів, яку може отримати здобувач вищої освіти під час екзамену (іспиту) – 40 балів. Мінімальна сума, за якою екзамен (іспит) вважається складеним – 25 балів.

Підсумкова оцінка за навчальною дисципліною визначається:

− для дисциплін з формою семестрового контролю екзамен (іспит) – сумуванням балів за поточний та підсумковий контроль.

Під час викладання навчальної дисципліни використовуються наступні контрольні заходи:

Поточний контроль: практичні завдання за темами 1 – 4, 6 (по 5 балів), практичні завдання 5,7 (по 10 балів); модульний тест (10 балів).

Семестровий контроль: Екзамен (40 балів)

Більш детальну інформацію щодо системи оцінювання наведено в робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

Приклад екзаменаційного білета

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця
Другий (магістерський) рівень вищої освіти
Спеціальність «Підприємництво та торгівля»
Освітньо-професійна програма «Підприємництво та торгівля».
Навчальна дисципліна «Управління підприємницькими проєктами за допомогою Agile та Scrum»

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1

Завдання 1 (тестове). (10 балів)

Які три основні аспекти визначає проєктний трикутник?

a) Обсяг, термін, ризики
b) Термін, якість, клієнтське задоволення
c) Бюджет, термін, обсяг
d) Ризики, якість, замикання

Яка користь від використання гнучких технологій у розподілі відповідальності на проєкті?

a) Збільшення формальності процесів
b) Підвищення ефективності та відповідальності команди
c) Відсутність впливу на розподіл відповідальності
d) Зменшення залучених ресурсів та збільшення їх якості

Яка роль в Scrum відповідає за максимізацію стійкості та користі продукту?

a) Команда разробників
b) Scrum Master
c) Бізнес-аналітик
d) Власник продукту

Що означає бізнес-моделювання в контексті підприємницьких проєктів?

a) Створення та аналіз моделей для оптимізації бізнес-процесів
b) Спрощення відповідальності учасників проєкту
c) Використання лише Agile-підходу
d) Створення робочого графіку

Хто є основними учасниками проєкту за методологією Scrum?

a) Замовник, проектний менеджер, команда
b) Клієнт, виконавець, керівник
c) Власник продукту, Scrum-мастер, команда
d) Проектний менеджер, аналітик, команда

Що визначає RACI-матриця в управлінні проєктами?

a) Розподіл складових проєктного трикутника
b) Моніторинг та контроль в підприємницьких проєктах
c) Розподіл відповідальності між учасниками проєкту
d) Бізнес-моделювання підприємницьких проєктів

Які переваги гнучких технологій в управлінні якістю проєктів?

a) Зменшення участі команди
b) Адаптація до змін та постійне покращення якості
c) Відсутність контролю над якістю
d) Збільшення ризиків

Які принципи є основними в Agile-розробці?

a) Жорсткість, стабільність, планування
b) Гнучкість, відкритість до змін, співпраця з клієнтом
c) Прогнозування, ієрархія, стандартизація
d) Виправлення помилок, строгість, індивідуальний контроль

Яка роль командної роботи в гнучкому управлінні проєктами?

a) Приховування інформації від команди
b) Активна та відкрита комунікація
c) Використання тільки електронних засобів комунікації

Мінімізація комунікації Які аспекти Agile підходу забезпечують гнучкість управління проєктами?

a) Ітераційність та інкрементальність
b) Використання тільки електронних засобів контролю
c) Заборона змін у процесі
d) Формальність та ієрархія

Завдання 2 (діагностичне). (5 балів)

В чому сутність методології Scrum та особливості її застосування

Завдання 3 (діагностичне). (5 балів)

Оцініть вплив проєктного трикутника на успішність управління підприємницькими проєктами. Як можна збалансувати його складові для досягнення оптимальних результатів?

Завдання 4 (діагностичне). (5 балів)

Охарактеризуйте відмінності між традиційним та гнучким підходом до управління проєктами

Завдання 5 (діагностичне). (5 балів)
Опишіть основних учасників в Scrum та їх відповідальність

Завдання 6 (евристичне). (10 балів)
Для обраного проєкту опишіть цілі проєкту, сферу діяльності, середовище, побудуйте структуру учасників проєкту та розподіл відповідальності (RACI-матрицю). Зробіть висновки

Затверджено на засіданні кафедри підприємництва, торгівлі та туристичного бізнесу протокол № ____ від «___»_____20___р.

Екзаменатор к.е.н., доц. Заславська К.А.

Зав. кафедрою д.е.н., проф. Салун М. М.

Критерії оцінювання

Підсумкові бали за екзамен складаються із суми балів за виконання всіх завдань, що округлені до цілого числа за правилами математики.

Алгоритм вирішення кожного завдання включає окремі етапи, які відрізняються за складністю, трудомісткістю та значенням для розв'язання завдання. Тому окремі завдання та етапи їх розв'язання оцінюються відокремлено один від одного таким чином:

Завдання 1 (тестове). (10 балів)
За кожний правильний тест – 1 бал.

Завдання 2-5 (діагностичні) (5 балів)
1 – Відповідь є невірною або демонструє дуже слабке розуміння теми. Відповідь має численні помилки або непорозуміння концепцій. Відповідь значно відхиляється від теми завдання або не відповідає на питання.

2 – Відповідь частково правильна, але має значні помилки або упущення. Розуміння теми є поверхневим або неповним. Відповідь може бути частково неправильна або містити суттєві прогалини в деталях завдання.

3 – Відповідь є загалом правильною, але має помилки або пропуски в деталях. Розуміння теми є базовим, з деякими важливими аспектами завдання може бути недостатньо розкрито. Може містити неточності або неповні відповіді на частину завдання.

4 – Відповідь є правильною і демонструє хороше розуміння теми, але є деякі незначні пропуски або неточності. Пояснення є детальним і зрозумілим, але може не охоплювати всі аспекти завдання повністю або бути трохи поверхневим.

5 – Відповідь є повною, точною і демонструє глибоке розуміння теми. Включає детальне пояснення основних понять і концепцій, надає чіткі приклади і демонструє здатність до критичного аналізу. Відповідь відповідає всім аспектам завдання.

Завдання 6 (евристичне). (20 балів)

5 – Завдання виконане на базовому рівні. В описі є поверхневе визначення цілей проєкту, загальна згадка про сферу діяльності та середовище, дуже загальна або неповна структура учасників проєкту і RACI-матриця, а також відсутні або поверхневі висновки.

10 –в описі є чітко визначені цілі проєкту, основний опис сфери діяльності та середовища, базова структура учасників проєкту і RACI-матриця, а також є загальні висновки.

15 – В описі є детальне формулювання цілей проєкту, детальний аналіз сфери діяльності та середовища, чітка структура учасників проєкту і основна RACI-матриця, а також обґрунтовані висновки.

20 – В описі є глибокий аналіз цілей проєкту, всебічний аналіз сфери діяльності та середовища, повна і точна структура учасників проєкту і правильно заповнена RACI-матриця, а також глибокі та обґрунтовані висновки..

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Agile Product Management with Scrum : Creating Products that Customers Love [Текст]. – New Jersey, United States : Addison-Wesley Educational Publishers Inc, 2016. – 160 p.
2. Brilliant Agile Project Management: A Practical Guide to Using Agile, Scrum and Kanban [Текст]. – London, UK : Pearson, 2015. – 187 c.

Додаткова

3. Аппелло Ю. Менеджмент 3.0. Agile-менеджмент. Лідерство та управління командами [Текст] / пер. з англ. Г. Якубовська. – Харків : Вид-во «Ранок» : Фабула, 2019. – 464 с.
4. Кон М. Оцінювання і планування в Agile [Текст] / пер. з англ. Г. Яновська. – Харків : Вид-во «Ранок» : Фабула, 2019. – 356 с.
5. Фіндінг П. Дж. Як керувати проєктами [Текст] / пер. з англ. О. Якименко. – Харків : Вид-во «Ранок» : Фабула, 2020. – 240 с.
6. Хігні Дж. Основи управління проєктами [Текст] / пер. з англ. Я. Машико. – Харків : Вид-во «Ранок» : Фабула, 2020. – 272 с.

7. Salun M., Zaslavska K. Strategies for resilience in a dynamic world: from VUCA to BANI // Proceedings of Socratic Lectures. 2024, 10, 185-189. https://doi.org/10.55295/PSL.2024.I23.

8. Zaslavska K., Kriatov O. The impact of information support on strategic decision making in entrepreneurship // International scientific journal "Internauka". Series: «Economic Sciences». - 2024. - №1. https://doi.org/10.25313/2520-2294-2024-1-9592.

9. Zaslavska K., Salun M. Navigating turbulent times with Pragmatic Agile / The 23 rd International Scientific Conference Information Technologies and Management 2024, April 25-26, 2024, ISMA University, Riga, Latvia, https://ismaitm.lv/conference-2024/.

Інформаційні ресурси

10. Сайт ПНС ХНЕУ ім. С. Кузнеця. Agile управління проєктами. URL: https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=9124#section-11.

11. Agile-маніфест. URL: http://agilemanifesto.org/iso/uk/manifesto.html