

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ІНФОРМАТИКИ ТА ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН**

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою факультету
інформаційних технологій
Протокол № 7 від 16 грудня 2022 р.

**КАФЕДРАЛЬНИЙ КАТАЛОГ
ВИБІРКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН**

на 2023/2024 навчальний рік

**Освітньо-професійна програма
«УПРАВЛІННЯ ІТ ПРОЕКТАМИ»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології
галузі знань 12 Інформаційні технології**

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
ДИСЦИПЛІНИ ДЛЯ ПЕРШОГО РОКУ НАВЧАННЯ (із запропонованих вибіркових компонент слід обрати 5 навчальні дисципліни).....	4
Стратегічне управління проектами	4
Технології прийняття проектних рішень	5
Управління процесами виконання проекту	6
Управління вимогами в ІТ проектах	7
Теоретичні основи управління продуктом	8
Контроль якості управління ІТ	9
Комп'ютерний дизайн та 3D-моделювання	10
Графічні редактори та тривимірне проектування.....	11
Управління ризиками ІТ проектами.....	12
Програмне забезпечення для управління ІТ проектами	13

ВСТУП

Відповідно до підпункту 15 розділу 1 статті 62 Закону України «Про вищу освіту» (№ 1556-VII від 01. 07. 2014 р.), вибіркові дисципліни – дисципліни вільного вибору студентів для певного рівня вищої освіти, спрямовані на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю. Обсяг вибірових навчальних дисциплін становить неменше 25% від загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для відповідного рівня освіти.

Каталог містить анотований перелік дисциплін, які пропонуються для обрання здобувачами вищої освіти згідно з навчальним планом відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін в ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (Затвердженням рішенням Вченої ради ДВНЗ «УжНУ», протокол № 2 від 03. 03. 2020 р.). Здобувачі вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти обирають дисципліни згідно з навчальним планом в строки, визначені Положенням про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін в ДВНЗ «Ужгородський національний університет». Обсяг кредитів, які виділені на засвоєння матеріалу вибірових дисциплін та форми контролю визначено Наказом ректора «Про формування освітніх програм та навчальних планів згідно із затвердженими стандартами вищої освіти» (№ 135/01-04 від 27. 05. 2021 р.).

Для другого (магістерського) рівня вищої освіти:

– здобувачі 1 курсу магістратури обирають дисципліни для першого року навчання;

Вибір навчальних дисциплін здобувачем вищої освіти створює умови для досягнення таких цілей:

- забезпечення формування здобувачами вищої освіти індивідуальної освітньої траєкторії в межах освітньої програми та реалізації принципів студентоцентрованого навчання і викладання;

- поглиблення професійних знань та здобуття додаткових спеціальних фахових компетентностей в межах обраної освітньої програми;

- здобуття загальних та загально-професійних компетентностей в межах спеціальності, споріднених спеціальностей відповідної галузі знань;

- ознайомлення з сучасними науковими дослідженнями в інших галузях знань;

- розширення та поглиблення результатів навчання за загальними компетентностями.

Відповідно до цілей, здобувачам вищої освіти пропонується реалізувати свій вибір наступними шляхами:

1) вибору дисципліни із каталогу вибірових дисциплін Університету, до якого входять дисципліни світоглядного характеру та професійно-орієнтовані дисципліни різних спеціальностей, запропоновані кафедрами для набуття та розвитку здобувачами соціальних навичок (softskills);

2) шляхом вибору однієї дисципліни із переліку вибірових дисциплін фахового спрямування навчального плану освітньої програми, на якій навчаються здобувачі (здобувачам пропонується на навчальний рік перелік із кількох альтернативних дисциплін, з яких вони обирають у першому семестрі – дві, у другому – три.).

ДИСЦИПЛІНИ ДЛЯ ПЕРШОГО РОКУ НАВЧАННЯ

Назва дисципліни	Стратегічне управління проектами
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	1
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Інформатики та фізико-математичних дисциплін
Інформаційне забезпечення	Навчальні посібники, мультимедійний проектор, персональні комп'ютери
Форма проведення занять	Лекції, лабораторні заняття
Форма семестрового контролю*	Залік

Ключові результати навчання:

у результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен знати:

- системні підходи і методи управління проектами;
- критичні фактори успіху проекту;
- концепцію управління ризиками, методами і засобами їх ідентифікації, а також оцінки мінімізації негативних наслідків;
- управління персоналом в системі управління проектами;
- методики форсування витрат по проекту.

студент повинен вміти:

- виділяти і класифікувати задачі управління проектами всередині організації;
- формувати організаційну структуру для управління проектами;
- визначати організаційну, економічну, технічну та операційну реалізацію проекту;
- проектувати та моделювати бізнес-процеси системи;
- використовувати існуючі стандарти по управлінню проектами;
- здійснювати вибір програмного забезпечення для задач управління проектами.

Короткий зміст дисципліни:

Тема 1. Загальна характеристика проектів та стратегічне управління ними

Тема 2. Методології управління проектами

Тема 3. Форми організаційної структури управління проектом

Тема 4. Управління процесом ініціювання проекту

Тема 5. Планування проекту. Ієрархічна структура робіт

Тема 6. Управління часом (тривалістю) проекту

Тема 7. Планування ресурсів та витрат проекту

Тема 8. Управління командою проекту

Тема 9. Контроль виконання проекту

Тема 10. Управління ризиками, якістю та комунікаціями в проектах

Назва дисципліни	Технології прийняття проектних рішень
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	2
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Інформатики та фізико-математичних дисциплін
Інформаційне забезпечення	Навчальні посібники, мультимедійний проектор, персональні комп'ютери
Форма проведення занять	Лекції, лабораторні заняття
Форма семестрового контролю*	Залік

Ключові результати навчання:

у результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен знати:

- методи та алгоритми проектування й оптимізації систем машинного навчання;
- принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень, демонструвати переваги професійного розвитку.

студент повинен вміти:

- виконувати постановку задач проектування машинного навчання;
- застосовувати міжнародні стандарти управління проектами в процесі розроблення ІТ продуктів і програм;
- створювати інтелектуальні системи на основі сучасних технологій машинного навчання;
- здійснювати процедури адміністрування та реінжинірингу систем машинного навчання;
- спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською та іноземною мовами;
- використовувати різноманітні методи сучасних інформаційних технологій для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях;
- пристосовуватися до нових ситуацій та приймати відповідні рішення.

Короткий зміст дисципліни:

Тема 1. Вступ, вимоги до наукового проектування

Тема 2. Управління проектами як специфічна галузь

Тема 3. Цілі, процеси та функції в управлінні проектами

Тема 4. Світові та вітчизняні тенденції розвитку управління проектами

Тема 5. Моделі і методи планування та управління проектами

Тема 6. Основні типи та загальні принципи побудови організаційних структур управління проектами

Тема 7. Проектний документ

Тема 8. Національна асоціація та стандарти управління проектами. Сертифікація IPMA

Назва дисципліни	Управління процесами виконання проекту
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	1
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Інформатики та фізико-математичних дисциплін
Інформаційне забезпечення	Навчальні посібники, мультимедійний проектор, персональні комп'ютери
Форма проведення занять	Лекції, лабораторні заняття
Форма семестрового контролю*	Залік

Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

у результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен знати:

- основні принципи, методи та інструменти, які використовуються для ефективного управління процесами виконання проекту;
- базові принципи і методи управління проектами;
- ключові поняття та терміни у галузі проектного менеджменту.

студент повинен вміти:

- формулювати та вдосконалювати важливу дослідницьку задачу, для її вирішення збирати необхідну інформацію та формулювати висновки, які можна захищати в науковому контексті;
- використовувати досвід та нормативно-методичні положення з організації початку проектної діяльності, формування проектних альтернатив;
- планувати процеси управління змістом проекту, інформаційними зв'язками і ризиком, прийняття проектних рішень;
- формулювати робочу проблему, визначати потенційні фактори впливу зовнішнього оточення, приймати рішення про затвердження переліку вимог, рекомендацій з якості результатів проектів;
- аналізувати етапні та кінцеві результати виконання робіт ІТ проекту та здійснювати коригування параметрів проекту;
- розробляти проектну документацію по проектах, здійснювати дії щодо оцінювання результатів виконаних робіт.

Короткий зміст дисципліни:

Тема 1. Базові принципи та методології виконання проектів

Тема 2. Управління змістом та координація проектних дій

Тема 3. Управління часом

Тема 4. Управління вартістю

Тема 5. Управління ризиками

Тема 6. Управління трудовими ресурсами та організація комунікацій

Тема 7. Управління конфігураціями

Тема 8. Управління якістю

Тема 9. Управління закупівлями

Назва дисципліни	Управління вимогами в ІТ проектах
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	1
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Інформатики та фізико-математичних дисциплін
Інформаційне забезпечення	Навчальні посібники, мультимедійний проектор, персональні комп'ютери
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	Залік

Ключові результати навчання:

у результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен знати:

- інформаційні системи і технології в управлінні проектами
- необхідну документацію та процедуру впровадження інформаційної системи в управлінні ІТ проектами та її застосування;
- законодавчу базу, прав та обов'язків при використанні та впровадженні інформаційних систем і технологій в управлінні ІТ проектами.

студент повинен вміти:

- реалізувати загальний процес розроблення вимог: будувати системні моделі, використовувати структурний та об'єктний підходи та формальні методи, розробляти вимоги в областях проблем та рішень, аналізувати розширені зв'язки;
- формувати склад і зміст інформаційної бази для ефективного управління ІТ проектами
- формувати теоретичні та практичні рішення в управлінні ІТ проектами;
- використовувати знання та навички щодо проведення збору даних, моделювання відповідних ресурсів і систем при аналізі конкурентоспроможності проектів;
- застосовувати знання та практичні навички аналізу відповідних нормативних документів, чинних стандартів і технічних умов у галузі;
- застосовувати сучасні знання та новітні технології в галузі управління вимогами в ІТ проектах.

Короткий зміст дисципліни:

Тема 1. Загальний процес розроблення вимог

Тема 2. Системне моделювання для розроблення вимог

Тема 3. Написання та аналіз вимог

Тема 4. Розроблення вимог в області проблем

Тема 5. Розроблення вимог в області рішень

Тема 6. Розширені зв'язки та їх аналіз

Тема 7. Аспекти управління розробленням вимог

Тема 8. Програмні засоби управління вимогами

Назва дисципліни	Теоретичні основи управління продуктом
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	1
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Інформатики та фізико-математичних дисциплін
Інформаційне забезпечення	Навчальні посібники, мультимедійний проектор, персональні комп'ютери
Форма проведення занять	Лекції, лабораторні заняття
Форма семестрового контролю*	Залік

Ключові результати навчання:

у результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен знати:

- ключові поняття та теорії, що стосуються управління продуктом, такі як: процес розробки, життєвий цикл, стратегії управління та інші;
- методи та інструменти, які використовуються для управління продуктом, таких як: SWOT-аналіз, аналіз ринку, конкурентоспроможність продукту, стратегії ціноутворення, аналіз потреб користувачів та інші;
- реальні «кейси» з управління продуктом та аналіз їх вирішення.

студент повинен вміти:

- планувати, розробляти та запускати продукт, оцінювати його успішність та взаємодіяти зі стейкхолдерами;
- формувати відповідальний та стратегічний підхід до управління продуктом, що дозволяє забезпечити створення якісних та конкурентоспроможних продуктів.

Короткий зміст дисципліни:

- Тема 1. Етапи життєвого циклу ІТ продукту
- Тема 2. Моделі життєвого циклу ІТ продукту
- Тема 3.Продуктова аналітика
- Тема 4. Вимоги до ІТ продуктів
- Тема 5. Оцінка ризиків в ІТ проектах
- Тема 7. Управління вартістю ІТ продукту
- Тема 8. Комунікація в ІТ проекті

Назва дисципліни	Контроль якості управління ІТ
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	2
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Інформатики та фізико-математичних дисциплін
Інформаційне забезпечення	Навчальні посібники, мультимедійний проектор, персональні комп'ютери
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття
Форма семестрового контролю*	Залік

Ключові результати навчання:

у результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен знати:

- процеси контролю якості управління ІТ, основні поняття та техніки;
- різні моделі якості в ІТ, такі як: ISO, CMMI, ITIL тощо;
- метрики, які можна використовувати для вимірювання рівня якості процесів в ІТ;
- різні інструменти, що використовуються для контролю якості процесів в ІТ, такі як: системи моніторингу, інструменти автоматичного тестування, системи управління конфігурацією тощо.

студент повинен вміти:

- пояснювати основні концепції управління ІТ проектами;
- визначати вимоги до ІТ проекту, життєвий цикл, команди, ризики проекту і управляти ними;
- розробляти план управління проектом і базові плани, статут і звіт про статус проекту;
- створювати графік проекту і план управління комунікаціями;
- аналізувати бюджет проекту (в грошах або годинах роботи, в залежності від політики організації);
- працювати в умовах обмежених ресурсів і вносити зміни в базовий план проекту;
- організовувати перевірку і приймання результатів проекту.

Короткий зміст дисципліни:

Тема 1. Загальне введення в необхідність проведення контролю якості управління. Види можливих засобів контролю в умовах сучасних процесів розробки в ІТ

Тема 2. Загальні метрики аналізу циклу розробки ПЗ в умовах сучасних ІТ компаній

Тема 3. Аналіз основних метрик проведення спрінта в рамках процесів розробки за методологією Agile SCRUM

Тема 4. Аналіз розгорнутих та додаткових метрик проведення спрінта в рамках процесів розробки за методологією Agile SCRUM

Тема 5. Проведення Sprint Review з командою та Product Owner

Тема 6. Аналіз метрик проведення ітерації розробки за методологією Kanban

Тема 7. Порівняння традиційного підходу до розробки Time and material з підходом Fixed price. Особливості аналізу Fixed price

Тема 8. Особливості контролю та аналізу якості управління для направлення DevOps та Team Leader, Tech Leader. Особливості аналізу контролю якості управління на етапі Post-Production

Назва дисципліни	Комп'ютерний дизайн та 3D-моделювання
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	2
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Інформатики та фізико-математичних дисциплін
Інформаційне забезпечення	Навчальні посібники, мультимедійний проєктор, персональні комп'ютери
Форма проведення занять	Лекції, лабораторні заняття
Форма семестрового контролю*	Залік

Ключові результати навчання:

у результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен знати:

- основні категорії і поняття моделювання тривимірних форм;
- сфери застосування 3D-моделювання.

студент повинен вміти:

- працювати з векторною та растровою графікою;
- створювати 3D-моделі;
- працювати з анімацією;
- застосовувати на практиці набуті теоретичні знання;
- вміло підбирати методи ефективної побудови геометризованих та органічних форм.

Короткий зміст дисципліни:

Тема 1. Поняття про 3D моделювання

Тема 2. Поняття 2.5D та псевдографіка

Тема 3. Ізометричні зображення

Тема 4. Сучасні 3D редактори

Тема 5. Види і загальні характеристики 3D редакторів

Тема 6. 3D моделювання в середовищі Adobe PS та AI

Тема 7. Види моделей. Методи створення простих 3D моделей

Тема 8. Інтерфейс та навігація

Тема 9. Трансформації. Типи орієнтації. Центр трансформації

Тема 10. Режими "Object" та "Edit". Компоненти сітки

Тема 11. Інструменти моделювання

Тема 12. Модифікатори. Криві. Матеріали

Тема 13. Освітлення та Рендер

Назва дисципліни	Графічні редактори та тривимірне проектування
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	2
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Інформатики та фізико-математичних дисциплін
Інформаційне забезпечення	Навчальні посібники, мультимедійний проектор, персональні комп'ютери
Форма проведення занять	Лекції, лабораторні заняття
Форма семестрового контролю*	Залік

Ключові результати навчання:

у результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен знати:

- основи графічного дизайну, такі як: композиція, кольори, типографіка, перспектива та пропорції, які є необхідними для створення естетично привабливих зображень та моделей;
- принципи тривимірного моделювання, таких як: створення 3D-об'єктів, використання текстур та освітлення, дозволяє студентам створювати складні та реалістичні моделі;
- основи візуалізації та анімації 3D-моделей.

студент повинен вміти:

- працювати з растровими та векторними графічними форматами файлів, таких як: JPG, PNG, SVG, є важливим для ефективної роботи з графічними редакторами;
- працювати з графічними редакторами, такими як: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, CorelDRAW, які дозволяють створювати та редагувати зображення та графіку на професійному рівні;
- працювати з програмами для тривимірного проектування, такими як: Autodesk AutoCAD, SolidWorks, SketchUp, які дають змогу створювати та моделювати різноманітні інженерні та архітектурні проекти.

Короткий зміст дисципліни:

Тема 1. Вступ до графічного дизайну та його історія

Тема 2. Основи комп'ютерної графіки

Тема 3. Основи кольорознавства та колірного проектування

Тема 4. Використання графічних програм для створення векторної та растрової графіки

Тема 5. Основи тривимірного проектування та анімації

Тема 6. Основи макетування та дизайну сторінок в програмах для верстки

Тема 7. Основи веб-дизайну та розробки інтерфейсу користувача

Тема 8. Робота з текстом та шрифтами в графічних програмах

Тема 9. Основи роботи із зображеннями та фотографіями в графічних програмах

Тема 10. Створення тривимірних об'єктів та їх редагування в програмах для тривимірного моделювання

Назва дисципліни	Управління ризиками ІТ проектами
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	2
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Інформатики та фізико-математичних дисциплін
Інформаційне забезпечення	Навчальні посібники, мультимедійний проектор, персональні комп'ютери
Форма проведення занять	Лекції, лабораторні заняття
Форма семестрового контролю*	Залік

Ключові результати навчання:

у результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен знати:

- системні підходи і методи управління проектами;
- критичні фактори успіху проекту;
- концепцію управління ризиками, методами і засобами їх ідентифікації, а також оцінки мінімізації негативних наслідків;
- управління персоналом проекту в системі управління проектами;
- методики форсування витрат по проекту.

студент повинен вміти:

- виділяти і класифікувати проекти і задачі управління проектами всередині організації;
- формувати організаційну структуру для управління проектами;
- визначати організаційну, економічну, технічну та операційну здійсненність проекту;
- проектувати та моделювати бізнес-процеси системи;
- здійснювати вибір ПЗ і існуючі стандарти для задач управління проектами;
- розробляти план управління ризиками, який включає в себе стратегії управління, методики моніторингу та контролю за ризиками, і зменшення їхнього впливу на проект;
- використовувати різноманітні інструменти управління ризиками, такі як: діаграми ризиків, матриці вірогідності та впливу, методика аналізу експертних оцінок тощо;
- ефективно комунікувати з членами команди проекту та зацікавленими сторонами щодо ризиків, їх впливу на проект та планування їх управління.

Короткий зміст дисципліни:

Тема 1. Стадії життєвого циклу ІТ проектів. Джерела виникнення ризиків ІТ проектів

Тема 2. Категорії та види ризиків ІТ проектів

Тема 3. Планування управління ризиками. Ідентифікація та аналіз проектних ризиків

Тема 4. Якісні та кількісні методи оцінювання ризиків

Тема 5. Контроль та стратегії реагування на ризики ІТ проектів

Тема 6. Моніторинг ризиків ІТ проектів

Тема 7. Технології управління ризиками ІТ проектів

Тема 8. Зміст етапів плану управління ризиками ІТ проектів та його реалізація

Назва дисципліни	Програмне забезпечення для управління ІТ проектами
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	2
Обсяг дисципліни у кредитах*	4
Мова викладання	Українська
Передумови для вивчення дисципліни	Немає
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Інформатики та фізико-математичних дисциплін
Інформаційне забезпечення	Навчальні посібники, мультимедійний проектор, персональні комп'ютери
Форма проведення занять	Лекції, лабораторні заняття
Форма семестрового контролю*	Залік

Ключові результати навчання:

у результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен знати:

- основні поняття в області менеджменту проектів;
- класифікацію проектів, систем управління проектами та задач менеджменту проектів;
- системні підходи та методи менеджменту проектів з розробки ПЗ;
- сучасні прикладні засоби підтримки менеджменту проектів (наприклад, MS Project, OpenProj та інші).

студент повинен вміти:

- виділяти та класифікувати проекти і задачі менеджменту проектів;
- використовувати прикладні засоби підтримки менеджменту проектів;
- розробляти загальний план проекту, що вимагає значного об'єму робіт;
- визначати прогрес проекту, продуктивність та інші аспекти процесу розробки ПЗ;
- використовувати методи аналізу вартості;
- керувати ризиками, динамічно регулювати плани проекту.

Короткий зміст дисципліни:

Тема 1. Система управління проектами

Тема 2. Типи програмного забезпечення для керування проектами

Тема 3. Завдання програмного забезпечення для керування проектами

Тема 4. Платформи для керування проектами: JiraSoftware, Youtrack, Microsoft Project та інші онлайн засоби (Asana, Trello, Notion, etc.)

Тема 5. Системи контролю версій

Тема 6. Збір та аналіз даних