

АННА МЕЛЬНИК,
СВІТЛАНА ПОСТОВА

МЕНЕДЖМЕНТ ІТ-ПРОЕКТІВ

Інструктивно-методичні рекомендації до лабораторних занять
для підготовки здобувачів
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 122 Компютерні науки



ЖИТОМИР 2024

Житомирський державний університет імені Івана Франка
Фізико-математичний факультет
Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій

,

МЕНЕДЖМЕНТ ІТ ПРОЕКТІВ

Інструктивно-методичні рекомендації до лабораторних занять
для підготовки здобувачів
другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 122 Компютерні науки

Житомир 2024

УДК 004(072)

М-46

*Рекомендовано до друку вченою радою Житомирського
державного університету імені Івана Франка
(протокол №17 від 27.09.2024 р.)*

Рецензенти:

Наконечна Оксана – кандидат технічних наук, доцент кафедри інформаційних технологій Одеського державного аграрного університету;

Колеснікова Ірина – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри методики викладання навчальних предметів КЗ «Житомирський ОШПО» ЖОР;

Мосіюк Олександр – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій Житомирського державного університету імені Івана Франка.

М-46 Менеджмент ІТ-проектів: інструктивно-методичні матеріали до лабораторних занять / Уклад.: А. В. Мельник, С. А. Постова. Житомир: Видво ЖДУ ім. І. Франка, 2024. 38 с.

У інструктивно-методичних матеріалах надано рекомендації щодо виконання лабораторних робіт стосовно визначення питань менеджменту ІТ-проектів у професійній діяльності. Для викладачів ЗВО, здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти.

© Мельник А. В., Постова С. А., 2024
© Житомирський державний університет імені Івана Франка, 2024

ЗМІСТ:

Вступ		4
Лабораторна робота № 1	Сучасне розуміння менеджменту та його характеристики.	6
Лабораторна робота № 2	Пріоритезація та планування.	9
Лабораторна робота № 3-4	Менеджмент процесів. Менеджмент фінансів. Як ухвалювати рішення?	12
Лабораторна робота № 5	Вступ до проєктного управління. Ініціація проєкту.	15
Лабораторна робота № 6	Планування проєкту.	18
Лабораторна робота № 7	Ділова комунікація. Як працювати зі стейкхолдерами. Ефективні переговори.	21
Лабораторна робота № 8	Оформлення звітності та закриття проєкту.	24
Лабораторна робота № 9	Вступ до менеджменту команд. Найм.	27
Лабораторна робота № 10	Цілепокладання та комунікація в команді.	30
Лабораторна робота № 11	Оцінка результатів та performance management	33
Список використаних та рекомендованих джерел		36

Вступ

Сучасний світ характеризується стрімким розвитком інформаційних технологій, що висуває нові вимоги до підготовки фахівців. Менеджери ІТ-проектів відіграють ключову роль у успішній реалізації інноваційних ідей, тому їхня підготовка є пріоритетним завданням вищої освіти.

Мета вивчення освітньої компоненти:

є отримання студентами ґрунтовної підготовки з теоретичних, методологічних та практичних основ у методологіях менеджменту проектами, розумінні життєвого циклу проекту, розробці проектних планів та забезпеченні їх реалізації, управлінні ризиками та ресурсами, організації командної роботи, використанні інструментарію та прийнятті рішень.

Основними завданнями вивчення освітньої компоненти є:

- вивчення основних методологій менеджменту ІТ проектами, підходів до менеджменту ІТ проектами, життєвого циклу менеджменту реалізацією ІТ проекту;
- набуття навичок використання методів і засобів підтримки командної роботи, планування та ефективної організації праці, безперервного контролю якості результатів роботи, комунікації, мотивації, лідерства в команді;
- засвоєння базових знань з менеджменту ІТ проектами, побудови проектних планів та забезпечення їх реалізації, здійснення планування ресурсів проектів, менеджмент ІТ ризиками;
- засвоєння сучасних технологій та інструментальних засобів на всіх етапах життєвого циклу менеджменту ІТ проектом;
- придбання навиків з різних підходів до документування проекту,
- організації роботи над проектом, налаштуванні системи зустрічей та представлення проекту, закриття проекту.

Розроблені інструктивно-методичні матеріали з дисципліни «Менеджмент ІТ-проектів» відповідають сучасним вимогам до підготовки фахівців у галузі інформаційних технологій. Завдяки використанню інноваційних методик та актуального матеріалу, ІММ сприяють формуванню у студентів компетенцій, необхідних для успішної кар'єри в сфері управління ІТ-проектами.

Критерії оцінювання

Оцінювання здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про критерії та порядок оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти Житомирського державного університету імені Івана Франка згідно з Європейською кредитною трансферно-накопичувальною системою» https://zu.edu.ua/offic/ocinjuvannya_zvo.pdf.

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за всіма видами навчальних робіт проводиться за поточним, модульним та підсумковим контролюми.

Шкала оцінювання знань здобувачів вищої освіти

Оцінка за університетською шкалою		Оцінка в балах	Оцінка за шкалою ECTS	
Екзамен	Залік		Оцінка	Пояснення
<i>Відмінно</i>	<i>Зараховано</i>	90-100	A	відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок
<i>Добре</i>		82-89	B	вище середнього рівня з кількома помилками
		74-81	C	в цілому правильне виконання з певною кількістю суттєвих помилок
		64-73	D	непогано, але зі значною кількістю недоліків
<i>Задовільно</i>		60-63	E	виконання задовольняє мінімальним критеріям
<i>Незадовільно</i>	<i>Незараховано</i>	35-59	FX	з можливістю повторного складання
		1-34	F	з обов'язковим повторним курсом

Модуль I. Менеджмент IT-проектів

Лабораторна робота № 1

Тема: Сучасне розуміння менеджменту та його характеристики.

План заняття.

1. Повторити поняття менеджменту та його характеристики
2. Опрацювати надані викладачем приклади та матеріали
3. Виконати надані викладачем завдання.
4. Зробити висновки .

Інструкція/рекомендація до виконання. Завдання:

Завдання 1: Огляд теорій сучасного менеджменту

- Виконайте короткий огляд розвитку менеджменту, звертаючи увагу на сучасні теорії та підходи.
- Визначте основні характеристики сучасного менеджменту (наприклад, гнучкість, клієнтоорієнтованість, інноваційність).

Завдання 2: Аналіз кейсів

- Виберіть один або декілька кейсів з сучасної практики менеджменту (можна використати реальні приклади з компаній).
- Проаналізуйте ці кейси з точки зору використання сучасних підходів та характеристик менеджменту.
- Зробіть висновки щодо ефективності застосованих методів.

Завдання 3: Моделювання управлінської ситуації

- Опрацюйте сценарій, який імітує реальну управлінську ситуацію в сучасній організації.
- Розробіть стратегію вирішення цієї ситуації, використовуючи знання про сучасний менеджмент.
- Обґрунтуйте свій підхід і очікувані результати.

Завдання 4: Розробка презентації

- Підготуйте презентацію, в якій висвітліть основні характеристики сучасного менеджменту, результати аналізу кейсів та моделювання ситуацій.
- Презентація має бути структурованою, логічною та з використанням наочних матеріалів.

Заключний етап:

- Представте свої результати та обговоріть їх із одногрупниками.
- Візьміть участь у колективному обговоренні та надайте зворотний зв'язок щодо робіт інших студентів.
- Напишіть коротке есе, у якому ви оціните своє розуміння сучасного менеджменту та як ці знання можна застосувати у майбутньому.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ:

1. Що таке сучасний менеджмент?

- Як він відрізняється від традиційних підходів до управління?

2. Назвіть і охарактеризуйте основні характеристики сучасного менеджменту.

- Які фактори впливають на ці характеристики?

3. Яку роль відіграє глобалізація в сучасному менеджменті?

- Як глобалізація впливає на управлінські рішення в організаціях?

4. Які інновації в управлінні є найбільш значущими на сьогоднішній день?

- Як ці інновації сприяють підвищенню ефективності організації?

5. Як етика та соціальна відповідальність впливають на управління організацією?

- Наведіть приклади компаній, які приділяють особливу увагу етичним аспектам у своєму менеджменті.

6. Що таке організаційна культура, і як вона впливає на менеджмент?

- Як можна вплинути на організаційну культуру для досягнення кращих результатів?

7. Опишіть процес управління змінами в організації.

- Які основні етапи цього процесу?

8. Як сучасні інформаційні технології змінюють підходи до управління?

- Які конкретні технології використовуються в сучасному менеджменті?

9. Чим відрізняється менеджмент мультикультурних команд від управління однонаціональними колективами?

- Які виклики можуть виникнути при роботі з мультикультурними командами?

10. Як можна виміряти ефективність сучасного менеджменту в організації?

- Які ключові показники варто враховувати?

Лабораторна робота № 2

Тема: Пріоритезація та планування.

План заняття.

1. Повторити поняття пріоритезація та планування.
2. Опрацювати надані викладачем приклади та матеріали
3. Виконати надані викладачем завдання.
4. Зробити висновки .

Інструкція/рекомендація до виконання. Завдання:

Завдання 1: Пріоритезація завдань проекту

- Виберіть існуючий або вигаданий ІТ-проект і сформууйте список завдань, необхідних для його реалізації.
- Застосуйте один або декілька методів пріоритезації (наприклад, MoSCoW) для визначення пріоритетів серед завдань.
- Документуйте свої результати, пояснюючи, чому ви обрали ті чи інші пріоритети.

Завдання 2: Планування проекту

- На основі пріоритезованих завдань створіть план проекту.
- Використовуйте інструменти для управління проектами для створення діаграм Ганта, Kanban-дошки або схеми спринтів.
- Врахуйте залежності між завданнями та потенційні ризики, які можуть вплинути на терміни виконання.

Завдання 3: Оцінка ресурсів та часових рамок

- Проведіть оцінку ресурсів, необхідних для виконання кожного завдання.
- Визначте часові рамки для кожного етапу проекту, виходячи з наявних ресурсів і пріоритетів.

Завдання 4: Представлення результатів

- Підготуйте коротку презентацію, в якій представите ваш план проекту, методи пріоритезації та розподіл ресурсів.

- Зробіть висновки щодо можливих викликів і шляхів їх подолання під час виконання проекту.
- **Заключний етап:**
 - Захистіть свої результати перед групою, обговоріть можливі покращення та відгуки.
 - Напишіть рефлексію, у якій ви оціните процес пріоритезації та планування з точки зору його ефективності для успішного завершення ІТ-проекту.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ:

- 1. Що таке пріоритезація завдань у проектному менеджменті?**
 - Які методи пріоритезації ви знаєте?
- 2. Опишіть метод MoSCoW для пріоритезації завдань.**
 - Які категорії задач передбачає цей метод?
- 3. Які переваги та недоліки методу MoSCoW порівняно з іншими методами пріоритезації?**
 - У яких випадках він є найефективнішим?
- 4. Що таке Eisenhower Matrix і як він допомагає в управлінні часом та пріоритетами?**
 - Як можна застосувати цей метод в ІТ-проектах?
- 5. Що таке Kano Model і як вона використовується для пріоритезації вимог в ІТ-проектах?**
 - Які основні категорії вимог визначає Kano Model?
- 6. Чим відрізняються підходи до планування проектів Waterfall і Agile?**
 - У яких випадках варто використовувати кожен з них?
- 7. Які ключові елементи діаграми Ганта?**
 - Як діаграма Ганта допомагає у плануванні проектів?
- 8. Що таке Kanban-дошка і як вона використовується для управління ІТ-проектами?**
 - Які основні принципи роботи з Kanban?
- 9. Як правильно враховувати залежності між завданнями під час планування проекту?**
 - Наведіть приклади залежностей і як вони можуть вплинути на строки виконання проекту.
- 10. Що таке критичний шлях у плануванні проектів?**
 - Як він впливає на загальний термін виконання проекту?

11. Які ризики можуть виникнути під час планування ІТ-проекту і як їх можна мінімізувати?

- Які стратегії ви рекомендуєте для управління ризиками?

12. Як правильно оцінювати ресурси для виконання завдань проекту?

- Які фактори слід враховувати під час оцінки ресурсів?

Лабораторна робота № 3-4

Тема: Менеджмент процесів. Менеджмент фінансів. Як ухвалювати рішення?

План

1. Повторити поняття менеджмент процесів, менеджмент фінансів, базові принципи менеджменту процесів в ІТ-проектах (наприклад, BPM, Lean, Six Sigma), основи фінансового менеджменту, зокрема, бюджетування, контроль витрат, прогнозування доходів та управління ризиками.
2. Переглянути різні підходи до ухвалення управлінських рішень (раціональне ухвалення рішень, аналіз сценаріїв, дерево рішень).
3. Опрацювати надані викладачем приклади та матеріали.
4. Виконати надані викладачем завдання.
5. Зробити висновки .

Інструкція/рекомендація до виконання. Завдання:

Завдання 1: Менеджмент процесів в ІТ-проектах

- Виберіть один з ключових процесів в управлінні ІТ-проектом (наприклад, розробка ПЗ, тестування, впровадження).
- Опишіть цей процес, визначивши його ключові етапи, ресурси та показники ефективності.
- Використайте інструменти для управління проектами, щоб візуалізувати процес (наприклад, створіть діаграму процесу або блок-схему).

Завдання 2: Менеджмент фінансів у проекті

- Розробіть базовий бюджет для обраного ІТ-проекту, включаючи витрати на розробку, тестування, впровадження та підтримку.
- Проведіть аналіз витрат та визначте можливі ризики перевищення бюджету.
- Підготуйте фінансовий звіт із прогнозом витрат та доходів на різних етапах проекту.

Завдання 3: Ухвалення управлінських рішень

- Розгляньте ситуацію в ІТ-проекті, яка потребує ухвалення рішення (наприклад, обрання між двома постачальниками послуг, інвестиції в нові технології або продовження строків розробки).
- Використайте один з методів ухвалення рішень (наприклад, аналіз витрат та вигод, дерево рішень) для оцінки варіантів.
- Прийміть рішення та обґрунтуйте його, враховуючи фінансові та процесні аспекти проекту.

Завдання 4: Представлення результатів

- Підготуйте коротку презентацію, де представите свої результати по менеджменту процесів, фінансів та ухваленню рішень.
 - Окресліть можливі труднощі, які можуть виникнути під час реалізації ІТ-проекту, та запропонуйте шляхи їх вирішення.
- **Заключний етап:**
 - Захистіть свої результати перед групою, обговоріть різні підходи та варіанти рішень.
 - Напишіть рефлексію, де оціните процеси ухвалення рішень та управління фінансами в ІТ-проектах.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ:

1. Що таке менеджмент процесів в ІТ-проектах?

- Які ключові етапи включає процесний підхід до управління ІТ-проектами?

2. Що таке BPM (Business Process Management), і як він використовується в управлінні ІТ-проектами?

- Які основні переваги BPM для ІТ-проектів?

3. Опишіть методології Lean та Six Sigma. Як їх можна застосувати в управлінні процесами ІТ-проекту?

- Які основні інструменти Lean та Six Sigma використовуються для покращення процесів?

4. Що таке бюджетування в ІТ-проекті?

- Які основні етапи формування бюджету для ІТ-проекту?

5. Як проводиться аналіз витрат в ІТ-проекті?

- Які методи використовуються для прогнозування та контролю витрат?

6. Що таке фінансовий ризик, і як його можна мінімізувати в контексті ІТ-проектів?

- Які інструменти та підходи використовуються для управління фінансовими ризиками?

7. Які основні методи ухвалення рішень використовуються в менеджменті ІТ-проектів?

- У чому полягає раціональний метод ухвалення рішень?

8. Що таке аналіз витрат та вигод, і як він застосовується при ухваленні рішень в ІТ-проектах?

- Які кроки включає цей аналіз?

9. Що таке дерево рішень, і як його використовувати для оцінки альтернатив в ІТ-проекті?

- Наведіть приклад ситуації, коли дерево рішень може бути корисним.

10. Як залежності між процесами впливають на ухвалення рішень в ІТ-проектах?

- Які методи дозволяють враховувати ці залежності?

11. Як ви оцінюєте успішність ухваленого рішення в ІТ-проекті?

- Які показники або критерії можуть свідчити про ефективність ухваленого рішення?

12. Які ключові виклики можуть виникнути під час управління фінансами та процесами в ІТ-проектах?

- Які стратегії ви б запропонували для подолання цих викликів?

Лабораторна робота № 5

Тема: Вступ до проєктного управління. Ініціація проєкту.

План

1. Повторити основні поняття проєктного управління, такі як життєвий цикл проєкту, ключові ролі в проєкті, цілі та обсяг проєкту.
2. Вивчити етапи ініціації проєкту, включаючи підготовку бізнес-кейсу, визначення зацікавлених сторін, а також попередню оцінку ресурсів та ризиків.
3. Опрацювати надані викладачем приклади та матеріали.
4. Виконати надані викладачем завдання.
5. Зробити висновки .

Інструкція/рекомендація до виконання. Завдання:

• **Завдання 1: Підготовка бізнес-кейсу проєкту**

- Оберіть ідею для проєкту в сфері ІТ (наприклад, розробка нового програмного продукту або впровадження ІТ-інфраструктури).
- Підготуйте короткий бізнес-кейс для цього проєкту, включаючи опис проблеми, яку вирішуватиме проєкт, цілі проєкту, а також очікувані результати.

Завдання 2: Визначення зацікавлених сторін

- Складіть список основних зацікавлених сторін вашого проєкту.
- Проведіть аналіз зацікавлених сторін, визначивши їхні інтереси, вплив на проєкт та рівень залученості.
- Розробіть стратегії взаємодії з кожною групою зацікавлених сторін.

Завдання 3: Оцінка ресурсів та ризиків

- Підготуйте попередню оцінку ресурсів, необхідних для реалізації проєкту, включаючи фінансові, людські, технічні та часові ресурси.
- Визначте основні ризики, які можуть виникнути на етапі ініціації проєкту, та запропонуйте стратегії їх мінімізації.

Завдання 4: Представлення результатів

- Підготуйте презентацію, в якій ви представите свій бізнес-кейс, аналіз зацікавлених сторін, а також оцінку ресурсів та ризиків.
 - Продемонструйте, як ви плануєте управляти ризиками та взаємодіяти із зацікавленими сторонами.
- **Заключний етап:**
- Захистіть свої результати перед групою, обговоріть різні підходи до ініціації проєктів та їх управління.
 - Напишіть рефлексію, де оціните процес підготовки до ініціації проєкту та ваші висновки щодо менеджменту ІТ-проєктів.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ:

1. **Що таке проєкт у контексті проєктного управління? Які його основні характеристики?**
2. **Які етапи включає життєвий цикл проєкту? Опишіть кожен з них.**
3. **Що таке ініціація проєкту і які ключові завдання вирішуються на цьому етапі?**
4. **Які документи зазвичай розробляються під час ініціації проєкту? Охарактеризуйте їх основні складові.**
5. **Що таке бізнес-кейс проєкту? Яка його мета і основні компоненти?**
6. **Які методи використовуються для визначення та аналізу зацікавлених сторін проєкту?**
7. **Опишіть процес ідентифікації зацікавлених сторін та їхню роль у проєкті.**
8. **Як оцінюються початкові ресурси, необхідні для проєкту, на етапі ініціації?**
9. **Які основні ризики можуть виникнути на етапі ініціації проєкту і як їх можна мінімізувати?**
10. **Чим відрізняється ініціація проєкту від інших етапів проєктного управління?**
11. **Як взаємодіяти з основними зацікавленими сторонами на етапі ініціації? Наведіть приклади стратегії взаємодії.**
12. **Що таке цілі проєкту і як їх визначати на етапі ініціації?**

- 13. Яка роль керівника проєкту під час ініціації? Які навички та компетенції є важливими?**
- 14. Як оцінити успіх етапу ініціації? Які критерії можуть використовуватись для цього?**
- 15. Наведіть приклади інструментів та методів, що використовуються для управління на етапі ініціації проєкту.**

Лабораторна робота № 6

Тема: Планування проєкту.

План

1. Повторити концепції планування проєкту, такими як структура розбиття робіт (WBS), діаграма Ганта, мережеве планування та критичний шлях.
2. Повторити методи оцінки тривалості завдань і ресурсів (методи експертної оцінки, аналогова оцінка, PERT-метод).
3. Повторити поняття критичного шляху та його значенням для управління термінами проєкту.
4. Опрацювати надані викладачем приклади та матеріали
5. Виконати надані викладачем завдання.
6. Зробити висновки .

Інструкція/рекомендація до виконання. Завдання:

Завдання 1: Розробка структури розбиття робіт (WBS)

- Оберіть проєкт в сфері ІТ (наприклад, розробка мобільного додатку, створення веб-сайту, впровадження системи управління).
- Розробіть WBS для вашого проєкту, визначаючи основні етапи, завдання та підзавдання.
- Представте WBS у вигляді схеми або таблиці, включаючи кодові позначення для кожного рівня робіт.

Завдання 2: Розробка графіку проєкту

- Використовуючи створену WBS, визначте послідовність виконання завдань і встановіть їх залежності.
- Розробіть діаграму Ганта, яка відобразить тривалість та взаємозв'язки завдань вашого проєкту.
- Використайте програмне забезпечення для управління проєктами для візуалізації графіку.

Завдання 3: Оцінка ресурсів і тривалості завдань

- Визначте необхідні ресурси (людські, матеріальні, фінансові) для виконання кожного завдання вашого проєкту.

- Оцініть тривалість виконання кожного завдання, використовуючи методи оцінки (експертна оцінка, аналогова оцінка, PERT-метод).
- Складіть таблицю з оцінкою ресурсів та часу, необхідних для кожного завдання.

Завдання 4: Визначення критичного шляху

- Використовуючи мережевий графік вашого проєкту, визначте критичний шлях, що впливає на загальну тривалість проєкту.
- Проведіть аналіз критичного шляху, визначивши завдання, які не мають резерву часу, та обґрунтуйте їх важливість.

Завдання 5: Управління змінами у плані проєкту

- Розгляньте сценарій зміни у вашому проєкті (наприклад, затримка постачання ресурсу або зміна вимог замовника).
 - Оцініть, як зміни можуть вплинути на графік і критичний шлях, та запропонуйте стратегії коригування плану.
- **Заключний етап:**
 - Захистіть свої результати перед групою, обговоріть підходи до планування проєктів та їх ефективність.
 - Напишіть рефлексію, де оціните процес планування, з якими труднощами ви зіткнулися та як їх подолали.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ:

1. **Що таке структура розбиття робіт (WBS) і яка її роль у плануванні проєкту?**
2. **Як визначити послідовність завдань у проєкті? Які методи використовуються для встановлення залежностей між завданнями?**
3. **Опишіть процес розробки діаграми Ганта. Які переваги надає цей інструмент у плануванні проєкту?**
4. **Що таке критичний шлях у проєкті? Як він визначається і чому є важливим для управління термінами?**
5. **Які основні методи оцінки тривалості завдань використовуються у проєктному плануванні? Наведіть приклади.**
6. **Як оцінюються ресурси, необхідні для виконання завдань проєкту? Які інструменти та методи можна застосовувати?**

7. **Які фактори необхідно враховувати при оцінці тривалості завдань та розподілі ресурсів?**
8. **Що таке резерв часу і як його враховувати під час планування проєкту?**
9. **Опишіть процес управління змінами у плані проєкту. Як зміни можуть вплинути на графік та критичний шлях?**
10. **Які підходи можна використовувати для оптимізації графіку проєкту? Як можна скоротити критичний шлях?**
11. **Які ризики можуть виникнути на етапі планування проєкту? Як їх ідентифікувати та оцінити?**
12. **Як взаємозв'язок між завданнями впливає на загальну тривалість проєкту?**
13. **Яка роль програмного забезпечення для управління проєктами в процесі планування? Назвіть кілька популярних інструментів.**
14. **Чим відрізняється планування проєктів у ІТ-сфері від планування в інших галузях?**
15. **Наведіть приклади використання методів PERT та критичного шляху для планування проєкту. Як вони допомагають у визначенні строків виконання?**

Лабораторна робота № 7

Тема: Ділова комунікація. Як працювати зі стейкхолдерами.

Ефективні переговори.

План

1. Повторити основи ділової комунікації, зокрема принципи побудови ефективної комунікації у проєктному середовищі.
2. Повторити поняття стейкхолдерів, їх типи, а також методи визначення та аналізу зацікавлених сторін.
3. Повторити основи ведення переговорів, включаючи стратегії та техніки, які сприяють досягненню успішних домовленостей.
4. Опрацювати надані викладачем приклади та матеріали
5. Виконати надані викладачем завдання.
6. Зробити висновки .

Інструкція/рекомендація до виконання. Завдання:

Завдання 1: Ідентифікація та аналіз стейкхолдерів

- Виберіть конкретний проєкт у сфері ІТ.
- Ідентифікуйте всіх можливих стейкхолдерів проєкту (замовники, користувачі, інвестори, розробники, тощо).
- Проведіть аналіз стейкхолдерів, визначаючи їхні інтереси, вплив на проєкт, рівень залученості та очікування. Використайте матрицю впливу/інтересу для візуалізації аналізу.

Завдання 2: Розробка плану комунікацій

- На основі аналізу стейкхолдерів, розробіть план комунікацій для вашого проєкту.
- Вкажіть, які типи комунікацій будуть використовуватись (зустрічі, звіти, електронна пошта), частоту комунікацій та відповідальних осіб.
- Розгляньте можливі бар'єри у комунікаціях та способи їх подолання.

Завдання 3: Розробка стратегії ведення переговорів

- Підготуйте сценарій переговорів з однією з груп стейкхолдерів (наприклад, з замовником або командою розробників).

- Визначте цілі переговорів, можливі компроміси, тактики впливу та аргументи, які ви будете використовувати.
- Розробіть план дій на випадок виникнення конфлікту під час переговорів.

Завдання 4: Симуляція переговорів

- Проведіть симуляцію переговорів у групах: одна група грає роль команди проекту, інша — стейкхолдерів.
 - Відпрацюйте різні сценарії, застосовуючи вивчені стратегії та техніки ведення переговорів.
 - Після завершення симуляції проведіть рефлексію: що вдалося, які були труднощі, та які уроки ви винесли для себе.
- **Заключний етап:**
 - Підготуйте звіт, який містить результати аналізу стейкхолдерів, план комунікацій, стратегію переговорів та ваші висновки після симуляції.
 - Презентуйте свій звіт групі, обговоріть успішні практики ділової комунікації та ведення переговорів.
 - Напишіть рефлексію, де оціните свої навички комунікації та проведення переговорів, а також можливості їх покращення.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ:

- 1. Хто такі стейкхолдери проекту?**
 - Які типи стейкхолдерів Ви можете виділити?
- 2. Які інтереси можуть мати різні типи стейкхолдерів?**
 - Як ці інтереси можуть впливати на хід проекту?
- 3. Як побудувати ефективну комунікацію з різними типами стейкхолдерів?**
 - Які комунікаційні інструменти та методи можна використовувати?
- 4. Як керувати очікуваннями стейкхолдерів?**
 - Як запобігти конфліктам, пов'язаним з невиправданими очікуваннями?
- 5. Як залучати стейкхолдерів до процесу прийняття рішень?**
 - Які переваги та ризики такого залучення?
- 6. Які основні принципи ефективної ділової комунікації?**

- Як досягти взаєморозуміння з партнерами та колегами?
7. **Які бар'єри можуть виникати в процесі ділової комунікації?**
- Як їх подолати?
8. **Які види ділової комунікації Ви знаєте?**
- Охарактеризуйте їх особливості.
9. **Як підготуватися до ділової зустрічі або презентації?**
- Яким чином можна зробити свою презентацію більш переконливою?
10. **Які основні етапи переговорів?** Охарактеризуйте кожен етап.
11. **Які стратегії ведення переговорів Ви знаєте?** Які стратегії є найбільш ефективними в різних ситуаціях?
12. **Як досягти компромісу в переговорах?** Які прийоми можна використовувати для цього?
13. **Як впоратися з емоційною напругою під час переговорів?** Як зберегти спокій і професіоналізм?
14. **Як підготуватися до складних переговорів?** Які аспекти необхідно врахувати?

Лабораторна робота № 8

Тема: Оформлення звітності та закриття проєкту

План

1. Повторити основи завершення проєктів, включаючи критерії завершення та оцінки проєкту.
2. Повторити основні типи звітності, що використовуються для підсумування результатів проєкту: фінальні звіти, звіти про результати, уроки проєкту.
3. Повторити процес закриття контрактів та адміністративними завданнями на етапі завершення проєкту.
4. Опрацювати надані викладачем приклади та матеріали
5. Виконати надані викладачем завдання.
6. Зробити висновки .

Інструкція/рекомендація до виконання. Завдання:

• Завдання 1: Підготовка фінального звіту про проєкт

- Оберіть завершений проєкт для аналізу (можливо, це проєкт, над яким ви працювали раніше).
- Розробіть фінальний звіт, який включає:
 - Опис проєкту та його цілей.
 - Короткий огляд виконаних робіт і досягнутих результатів.
 - Оцінку витрачених ресурсів (час, фінанси, персонал).
 - Порівняння планованих та фактичних показників (бюджет, графік, обсяг робіт).
 - Висновки про відповідність отриманих результатів початковим цілям проєкту.

Завдання 2: Аналіз уроків проєкту

- Визначте ключові уроки, винесені з виконання проєкту:
 - Що було зроблено добре і сприяло успіху проєкту?
 - Які проблеми виникли під час виконання проєкту і як їх вирішували?
 - Які рекомендації ви можете надати для подібних проєктів у майбутньому?

- Оформіть результати у вигляді звіту про уроки, винесені з проєкту.

Завдання 3: Процес закриття проєкту

- Ознайомтеся з адміністративними процедурами закриття проєкту: архівування документації, звільнення ресурсів, оцінка команди.
- Розробіть чек-лист для закриття проєкту, включаючи всі необхідні кроки.
- Виконайте процес закриття обраного проєкту, дотримуючись розробленого чек-листа.

Завдання 4: Презентація результатів

- Підготуйте коротку презентацію фінального звіту та результатів аналізу уроків.
 - Презентуйте свої результати перед групою, обговоріть, які кроки ви б зробили інакше, аби покращити результати проєкту.
- **Заключний етап:**
 - Оформіть звіт за результатами виконаних завдань лабораторного заняття.
 - Напишіть рефлексію, де оцініть свій процес підготовки звітності та закриття проєкту, а також можливі покращення в майбутньому.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ:

1. **Які основні етапи завершення проєкту? Опишіть їх.**
2. **Що таке фінальний звіт про проєкт і які ключові компоненти він повинен включати?**
3. **Як правильно оцінити досягнення цілей проєкту на етапі його закриття?**
4. **Опишіть процес архівування документації проєкту. Чому це важливо?**
5. **Які кроки слід виконати для звільнення та переорієнтації ресурсів після завершення проєкту?**

6. **Що таке "уроки проєкту" і як їх можна використовувати для покращення майбутніх проєктів?**
7. **Які типові помилки можуть виникати при оформленні звітності на етапі закриття проєкту?**
8. **Опишіть процес закриття контрактів в ІТ-проєктах. Які документи є обов'язковими?**
9. **Які метрики можна використовувати для оцінки успішності проєкту на етапі його закриття?**
10. **Як здійснюється оцінка роботи команди на етапі закриття проєкту?**
11. **Що таке постпроєктний аналіз і як він допомагає у виявленні можливостей для покращення процесів управління проєктами?**
12. **Яка роль керівника проєкту на етапі закриття проєкту?**
13. **Як забезпечити ефективну комунікацію зі стейкхолдерами під час закриття проєкту?**
14. **Чому важливо документувати відхилення від початкових планів у фінальному звіті?**
15. **Як проводити фінальну оцінку бюджету та витрат у проєкті?**

Лабораторна робота № 9

Тема: Вступ до менеджменту команд. Найм.

План

1. Вивчити основи менеджменту команд, включаючи ролі та обов'язки керівника команди.
2. Ознайомитись з етапами життєвого циклу команди: формування, зіткнення, нормування, виконання та завершення.
3. Вивчити процес найму персоналу, зокрема, визначення вимог до кандидатів, проведення співбесід та вибір найкращих кандидатів.
4. Опрацювати надані викладачем приклади та матеріали
5. Виконати надані викладачем завдання.
6. Зробити висновки .

Інструкція/рекомендація до виконання. Завдання:

Завдання 1: Формування команди для ІТ-проєкту

- Виберіть проєкт у сфері ІТ, для якого потрібно сформувати команду.
- Визначте ключові ролі в команді (менеджер проєкту, розробники, тестувальники, аналітики тощо) та їх обов'язки.
- Створіть опис ролей та необхідних навичок для кожної позиції в команді.

Завдання 2: Розробка стратегії найму

- Розробіть стратегію найму для команди, включаючи джерела пошуку кандидатів (внутрішній та зовнішній рекрутинг, соціальні мережі, професійні платформи).
- Визначте процес відбору: скринінг резюме, телефонні інтерв'ю, технічні завдання, співбесіди.
- Створіть шаблони запрошень на співбесіду та форм для оцінки кандидатів.

Завдання 3: Симуляція процесу найму

- Проведіть симуляцію співбесіди: студенти розділяються на команди, одна з яких грає роль роботодавця, інша — кандидатів.

- Практикуйте навички проведення інтерв'ю, оцінювання навичок кандидатів та прийняття рішень щодо найму.

Завдання 4: Створення плану адаптації нових членів команди

- Розробіть план адаптації для нових працівників: ознайомлення з проєктом, введення в команду, призначення наставника, встановлення короткострокових цілей.
 - Визначте ключові метрики для оцінки успішності адаптації нових членів команди.
- **Заключний етап:**
 - Підготуйте звіт, що містить опис формування команди, стратегію найму, результати симуляції співбесіди та план адаптації.
 - Презентуйте свої напрацювання перед групою, обговоріть стратегії найму та рекомендації для покращення процесу управління командами.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ:

1. **Що таке життєвий цикл команди і які етапи він включає?**
2. **Які основні ролі та обов'язки можуть бути в команді ІТ-проєкту? Наведіть приклади.**
3. **Які критерії варто враховувати при формуванні команди для ІТ-проєкту?**
4. **Опишіть процес найму персоналу для ІТ-команд. Які ключові етапи він включає?**
5. **Які методи оцінювання кандидатів на позиції в ІТ-команді є найбільш ефективними?**
6. **Які джерела пошуку кандидатів можна використовувати під час найму на ІТ-позиції?**
7. **Що таке адаптація нових членів команди, і які кроки включає ефективний план адаптації?**
8. **Які метрики можна використовувати для оцінки успішності роботи команди?**
9. **Які стратегії можна застосувати для покращення співпраці та комунікації в команді?**
10. **Які виклики можуть виникнути під час управління командами в ІТ-проєктах? Як їх можна подолати?**

- 11. Що таке "культура команди" і чому вона важлива для успіху ІТ-проєкту?**
- 12. Які фактори впливають на ефективність роботи команди?**
- 13. Як керівник команди може мотивувати членів команди для досягнення найкращих результатів?**
- 14. Опишіть різницю між управлінням командою та керівництвом командою.**
- 15. Як впливає стиль керівництва на роботу команди?**

Лабораторна робота № 10

Тема: Цілепокладання та комунікація в команді.

План

1. Ознайомитись з методами постановки цілей, такими як SMART та OKR
2. Вивчити основи ефективної комунікації в командах, включаючи активне слухання, зворотній зв'язок та управління конфліктами.
3. Проаналізувати приклади успішного та неуспішного цілепокладання в реальних ІТ-проектах.
4. Опрацювати надані викладачем приклади та матеріали.
5. Виконати надані викладачем завдання.
6. Зробити висновки .

Інструкція/рекомендація до виконання. Завдання:

Завдання 1: Постановка цілей команди

- Оберіть ІТ-проект і визначте його основну мету.
- Розробіть детальну структуру цілей для команди, використовуючи методологію SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound).
- Створіть план дій для досягнення поставлених цілей з конкретними відповідальними особами та строками.

Завдання 2: Розробка комунікаційного плану

- Визначте основні канали комунікації в команді (e-mail, месенджери, зустрічі).
- Розробіть графік регулярних зустрічей команди, включаючи дійсні завдання, тривалість зустрічей та їх цілі.
- Опишіть правила комунікації у команді, такі як частота зворотного зв'язку, протокол вирішення конфліктів, використання цифрових інструментів.

Завдання 3: Симуляція комунікаційних ситуацій

- Проведіть симуляцію типових комунікаційних ситуацій: організація стендап-зустрічі, вирішення конфлікту, презентація результатів.

- Оцініть ефективність комунікації в симульованих сценаріях та запропонуйте шляхи покращення.

Завдання 4: Аналіз впливу цілепокладання на результативність команди

- Проаналізуйте, як чітко поставлені цілі впливають на мотивацію та продуктивність членів команди.
 - Визначте метрики, які допоможуть оцінити досягнення цілей команди.
- **Заключний етап:**
 - Підготуйте звіт, що включає опис цілей, комунікаційного плану та аналіз ефективності виконаних завдань.
 - Презентуйте свої напрацювання перед групою та обговоріть шляхи вдосконалення комунікації та цілепокладання в команді.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ:

1. **Що таке цілепокладання і чому воно важливе для ІТ-проектів?**
2. **Опишіть методологію SMART для постановки цілей. Які її переваги?**
3. **Що таке OKR? Як ця методологія відрізняється від SMART і в яких випадках її краще застосовувати?**
4. **Як правильно формулювати цілі для команди ІТ-проекту? Наведіть приклади.**
5. **Які основні елементи ефективного комунікаційного плану в команді?**
6. **Як визначити найкращі канали комунікації для команди? Які фактори слід враховувати?**
7. **Які інструменти та платформи можна використовувати для підтримки комунікації в команді?**
8. **Що таке активне слухання і чому воно важливе для ефективної комунікації в команді?**
9. **Як можна виміряти ефективність комунікації в команді? Які метрики для цього можна використовувати?**
10. **Які стратегії управління конфліктами можна застосувати в команді?**

- 11. Як зворотній зв'язок впливає на роботу команди? Які підходи до надання зворотнього зв'язку є найбільш ефективними?**
- 12. Які поширені помилки можуть виникати під час цілепокладання та комунікації в команді? Як їх уникнути?**
- 13. Як стиль керівництва впливає на цілепокладання та комунікацію в команді?**
- 14. Чому важливо враховувати різноманітність комунікаційних стилів у команді? Як це може вплинути на ефективність роботи?**
- 15. Які підходи можуть допомогти покращити мотивацію та залученість членів команди до досягнення спільних цілей?**

Лабораторна робота № 11

Тема: Оцінка результатів та performance management.

План

1. Ознайомитись з основними концепціями performance management та їх значенням в IT-проектах.
2. Вивчити ключові метрики для оцінки результативності команди, такі як KPI, OKR, velocity та інші.
3. Дослідити методи збору та аналізу даних для оцінки продуктивності команди.
4. Опрацювати надані викладачем приклади та матеріали.
5. Виконати надані викладачем завдання.
6. Зробити висновки .

Інструкція/рекомендація до виконання. Завдання:

Завдання 1: Визначення метрик оцінки продуктивності

- Оберіть IT-проект і визначте основні метрики, які можна використати для оцінки ефективності команди.
- Врахуйте як кількісні (наприклад, кількість завершених завдань, дотримання термінів), так і якісні показники (наприклад, задоволеність стейкхолдерів, якість виконаних робіт).

Завдання 2: Розробка плану performance management

- Складіть план управління продуктивністю для обраного проекту, включаючи регулярний моніторинг, зворотній зв'язок та заходи для підвищення ефективності команди.
- Визначте частоту оцінки результатів та відповідальних за цей процес.

Завдання 3: Симуляція оцінки результатів

- Проведіть симуляцію оцінки результатів команди за допомогою обраних метрик.
- Аналізуйте результати та розробіть рекомендації для покращення продуктивності команди.

Завдання 4: Аналіз впливу performance management на успіх проєкту

- Оцініть, як ефективне управління продуктивністю впливає на загальні результати проєкту.
 - Розгляньте приклади з реальних проєктів, де performance management допоміг досягти високих результатів.
- **Заключний етап:**
- Підготуйте звіт, що включає опис метрик, плану управління продуктивністю та аналіз ефективності виконаних завдань.
 - Презентуйте свої напрацювання перед групою та обговоріть можливі підходи до покращення performance management в IT-проєктах.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ:

1. **Що таке performance management і чому він важливий в управлінні IT-проєктами?**
2. **Які основні етапи процесу performance management в IT-проєктах?**
3. **Що таке KPI та OKR? У чому їх відмінності і коли їх доцільно використовувати?**
4. **Які метрики використовуються для оцінки продуктивності команди? Наведіть приклади.**
5. **Як впливає регулярна оцінка результатів на ефективність роботи команди?**
6. **Які інструменти можна використовувати для моніторингу та оцінки продуктивності команди?**
7. **Що таке velocity у методології Agile і як вона використовується для оцінки результатів команди?**
8. **Як забезпечити об'єктивність при оцінюванні результатів роботи команди?**
9. **Які підходи до зворотнього зв'язку можуть сприяти підвищенню продуктивності команди?**
10. **Як частота оцінки результатів впливає на мотивацію команди?**
11. **Які ризики можуть виникнути при неправильному використанні метрик продуктивності?**

12. **Як управління продуктивністю допомагає у прийнятті управлінських рішень?**
13. **Які методи підвищення продуктивності команди ви знаєте? Як їх застосувати в ІТ-проєктах?**
14. **Як конфлікти в команді можуть впливати на її продуктивність і як performance management може допомогти у їх вирішенні?**
15. **Які ключові аспекти слід враховувати при розробці плану performance management для ІТ-проєкту?**

Список використаних та рекомендованих джерел

Основна:

1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) [Text]. – Ed. 5. – Project Management Institute, 2013. – 590 p.
2. P2M «Program & Project Management for Enterprise Innovation» [Electronic resource]. – Project Management Association of Japan, 2016. –URL: http://www.pmaj.or.jp/ENG/p2m/p2m_guide/p2m_guide.html
3. What Is Scrum Methodology? – [Electronic resource]. – URL: <https://resources.collab.net/agile-101/what-is-scrum>.
4. DeMarco, T., Lister, T. Peopleware: Productive projects and teams // Second Edition, 2017.
5. Todd C. Williams Rescue the Problem Project: A Complete Guide to Identifying, Preventing, and Recovering from Project Failure, 2017.
6. Про філософію гнучкого підходу в управлінні AGILE // [Electronic resource]. – URL: <https://mim.kiev.ua/news/article/pro-filosofiju-gnuchkogo-pidhodu-v-upravlinni-agile-govorili-na-majsternjah-biznesu-u-mim>.
7. Принципи та інструменти керування проектами. Планування проекту // [Electronic resource]. – URL: <https://www.buh24.com.ua/printsipi-ta-instrumenti-keruvannya-proektami-planuvannya-proektu/>
8. Моніторинг проекту // [Electronic resource]. – URL: https://stud.com.ua/21075/menedzhment/monitoring_proektu.
9. Строкань, О.В. Управління ІТ-проектами: конспект лекцій / О.В.Строкань. – Мелітополь, 2017. – 120 с.
10. Чумаченко І. В. Управління проектами: процеси планування проектних дій : підручник / І.В. Чумаченко, В.В. Морозов, Н.В. Доценко, А.М. Чередниченко. – К.: КРОК, 2014. – 673 с.

Додаткова:

1. Шишмарьова Л. О. Менеджмент проектами : навчальний посібник для самостійної роботи студентів 8.03060101 «Менеджмент організацій і адміністрування» / Л. О. Шишмарьова. – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 136 с.

2. Bonnie Biafore, Teresa Stover. Your Project Management Coach: Best Practices for Managing Projects in the Real World. February 2012. - 504 p.
3. Clark A. Campbell, Mick Campbell. The New One-Page Project Manager: Communicate and Manage Any Project With A Single Sheet of Paper, 2nd Edition. January 2013. - 256 p
4. Cynthia Snyder Stackpole. A Project Manager's Book of Forms: A Companion to the PMBOK Guide, 2nd Edition. March 2013. - 240 p.
5. Harold R. Kerzner, Frank P. Saladis. Project Management Workbook and PMP / CAPM Exam Study Guide, 11th Edition. August 2013. - 544 p.
6. Harold R. Kerzner. Project Management - Best Practices: Achieving Global Excellence, 3rd Edition. April 2014. - 792 p.
7. Harold R. Kerzner. Project Management Metrics, KPIs, and Dashboards: A Guide to Measuring and Monitoring Project Performance, 2nd Edition. October 2013. 448 p.
8. Mohamed A. El-Reedy. Construction Management for Industrial Projects. June 2011. - 412 p.
9. Project Management Guide for Beginners The Ultimate Introduction to Project Management Fundamentals: Choose Your Project Management Methodology. 2015. URL: <https://www.wrike.com/project-management-guide/methodologies/>
10. Robert K. Wysocki. Effective Project Management: Traditional, Agile, Extreme, 7th Edition. February 2014. 768 p.
11. Rory Burke, Steve Barron. Project Management Leadership: Building Creative Teams, 2nd Edition. March 2014. 384 p.

Інформаційні ресурси

1. Бібліотека Житомирського державного університету імені Івана Франка: URL: http://irbis.zu.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe.
2. Всеукраїнський освітній курс-стажування від ІТ-компанії Genesis «Менеджмент у продуктовому ІТ» URL: <https://strum.education/course/teacher/playground/65e0a883dd4847b588296c3b>.
3. .
4. Українська асоціація Менеджмент проектами URL: <http://www.upma.kiev.ua/>
5. Advancing the Practice of Agile URL: <https://www.agilealliance.org/>

6. Інструменти для роботи в команді: від стартапу до великої корпорації URL: <https://www.atlassian.com/ru/software/jira>
7. PMBOK® Guide and Standards URL: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards>
8. The Guide to the Software Engineering Body of Knowledge (SWEBOOK Guide) URL: <https://www.computer.org/web/swebok>
9. The home of Scrum URL: <https://www.scrum.org>
10. IT Project Management URL: <https://www.smartsheet.com/content-center/best-practices/project-management/projectmanagement-guide/project-management-IT>
11. Strength, Weakness, Opportunity, and Threat (SWOT) Analysis URL: <https://www.investopedia.com/terms/s/swot.asp>