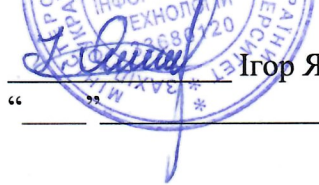


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ КОМП'ЮТЕРНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗАТВЕРДЖУЮ

В. о. декана факультету комп'ютерних
інформаційних технологій



Ігор ЯКИМЕНКО

“ ” 2023 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

В. о. проректора з науково-педагогічної
роботи



Віктор ОСТРОВЕРХОВ

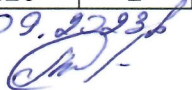
2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА
дисципліни
«ПЛАНУВАННЯ ТА КОНТРОЛЬ ПРОЕКТІВ»

ступінь вищої освіти – магістр
галузь знань – 12 Інформаційні технології
спеціальність – 122 Комп'ютерні науки
освітньо-професійна програма «Управління проєктами»

Кафедра інформаційно-обчислювальних систем і управління

Форма навчання	Курс	Се-местр	Лекції (год.)	Практичні (год.)	ІРС (год.)	Тренінг (год.)	СРС (год.)	Разом (год.)	Залік (сем.)
Денна	1	2	30	15	5	4	66	120	2

29.09.2023


Тернопіль – ЗУНУ
2023

Робочу програму склала доцент кафедри інформаційно-обчислювальних систем і управління,
к.т.н. Ірина ТУРЧЕНКО

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри інформаційно-обчислювальних систем і
управління, протокол № 2 від 29.09.2023 року.

Завідувач кафедри
інформаційно-обчислювальних систем і управління
д.т.н., професор



Мирослав КОМАР

Розглянуто та схвалено групою забезпечення спеціальності «Комп'ютерні науки», протокол
№ 2 від 29.09.2023 р.

Голова групи забезпечення
спеціальності
«Комп'ютерні науки»,
д.т.н., професор



Мирослав КОМАР

Гарант освітньо-професійної
програми «Управління проектами»
к.т.н., ст. викладач



Михайло ДОМБРОВСЬКИЙ

СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Планування та контроль проектів»

1. Опис дисципліни «Планування та контроль проектів»

Дисципліна «Планування та контроль проектів»	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів – 4	Галузь знань – 12 «Інформаційні технології»	Статус дисципліни: вибіркова дисципліна Мова навчання: українська
Кількість залікових модулів – 3	Спеціальність – 122 «Комп'ютерні науки»	Рік підготовки: 1 Семестр: 2
Кількість змістових модулів – 2	Освітньо-професійна програма «Управління проектами»	Лекції: 30 год. Практичні заняття: 15 год.
Загальна кількість годин – 120	Ступінь вищої освіти – магістр	Самостійна робота: 70 год., у т.ч. тренінг – 4 год. Індивідуальна робота: 5 год.
Тижневих годин – 8, з них аудиторних – 3 год.		Вид підсумкового контролю: залік

2. Мета і завдання дисципліни «Планування та контроль проектів»

2.1. Мета вивчення дисципліни

Метою курсу є надання студентам систематичних знань і практичних навичок з планування та контролю проектів.

Програма та тематичний план курсу орієнтовані на глибоке та ґрунтовне засвоєння студентами управлінських навичок та вмінь із планування проекту та здійснення моніторингу і контролю за всіма процесами реалізації проекту, а також оволодіння навичками оцінювання результатів проектної діяльності.

2.2. Завдання вивчення дисципліни

Завдання дисципліни полягає у формуванні знань та вмінь щодо планування проекту та контролю проектних дій. Курс знайомить із прийомами визначення нових можливостей та переваг планування реалізації бізнес-ідеї на основі проектів, навчає проводити комплексне планування показників проектної діяльності, здійснювати моніторинг всіх процесів реалізації проекту, виявляти відхилення та обґрунтовувати необхідність коригувальних дій, оцінювати результати проектної діяльності, використовувати інформаційні технології для планування і виконання проекту.

2.3. Результати навчання

В результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

Знати

- основні характеристики, класифікаційні ознаки і компоненти проекту;
- процеси і методи управління проектами;
- особливості планування проектної діяльності на різних фазах життєвого циклу проекту;
- засоби та інструменти контролю виконання проектів;
- методи аналізу виконання проекту;
- критерії ефективності виконання проекту;
- методи та інструменти управління проектами.

Вміти

- оцінювати життєздатність проекту, структурувати проект;
- установлювати зв'язки та взаємозалежності робіт і етапів у проекті;
- планувати фази життєвого циклу проекту та його ресурсне забезпечення;
- використовувати інформаційні технології та інструменти проектного менеджменту для планування проектів, контролю виконання проектних дій в різних сферах проектного менеджменту (масштаб, час, бюджет, проектна команда і комунікації, якість, ризики, закупівлі);
- використовувати методи аналізу виконання проекту для визначення прогнозних вартості та терміну реалізації проекту;
- вимірювати й аналізувати показники виконання проектів, формувати звіти;
- виявляти відхилення та обґрунтовувати необхідність коригувальних дій;
- оцінювати результати проектної діяльності.

3. Програма навчальної дисципліни «Планування та контроль проектів»

Змістовий модуль 1. Планування проекту

Тема 1. Загальні підходи до планування проекту

Життєвий цикл проекту. Фази проекту. Сутність планування проекту. Цілі, призначення і види планів.

Тема 2. Структуризація проекту. Сіткове і календарне планування проекту

Структуризація проекту. Планування послідовності робіт. Календарне планування робіт. Сіткові графіки. Діаграми Ганта.

Тема 3. Планування ресурсів і витрат, складання проектного бюджету

Ресурсне забезпечення проекту. Планування витрат і вартості проекту. Бюджет проекту.

Тема 4. Планування ризиків

Поняття ризику та невизначеності. Управління ризиками. Планування управління ризиками.

Змістовий модуль 2. Контроль областей знань управління проектами

Тема 5. Місце контролю в життєвому циклі проекту

Контроль як функція управління. Контроль проекту. Види, завдання і об'єкти контролю. Моніторинг проекту.

Тема 6. Контроль організації, учасників та комунікацій проекту

Організаційна структура проекту. Учасники проекту (зацікавлені сторони). Формування і розвиток команди. Координація роботи команди проекту. Контроль комунікацій проекту.

Тема 7. Контроль масштабу, часу і вартості проекту

Контроль масштабу проекту. Контроль виконання календарних планів. Контроль бюджету.

Тема 8. Управління якістю проектів

Поняття процесів управління якістю. Система управління якістю проекту. Контроль якості проекту. Організаційне забезпечення управління якістю проекту.

Тема 9. Управління закупівлями. Організація та проведення торгів.

Визначення, види та процедури закупівель. Організація та проведення тендерів.

Тема 10. Контроль ризиків

Моніторинг і контроль ризиків. Заходи реагування на ризики. Способи зниження ризиків.

Тема 11. Методи і засоби проектного контролю

Відстеження виконання проекту. Засоби та інструменти контролю проекту. Вимірювання й аналіз показників виконання проекту.

Тема 12. Метод освоеного об'єму

Метод освоеного об'єму. Аналіз і прогнозування стану проекту за допомогою методу освоеного об'єму.

Тема 13. Закриття проекту, проектна звітність

Ознаки закриття проекту. Звітність у системі контролю.

**4. Структура залікового кредиту з дисципліни
«Планування та контроль проектів»**

Тема	<i>Кількість годин</i>				
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Індивідуальна робота	Контрольні заходи
Змістовий модуль 1. Планування проекту					
Тема 1. Загальні підходи до планування проекту	2	1	5	-	Опитування під час заняття
Тема 2. Структуризація проекту. Сіткове і календарне планування проекту	2	1	5	1	Опитування під час заняття
Тема 3. Планування ресурсів і витрат, складання проектного бюджету	2	1	5	1	Опитування під час заняття
Тема 4. Планування ризиків	2	1	5	-	Опитування під час заняття
Змістовий модуль 2. Контроль областей знань управління проектами					
Тема 5. Місце контролю в життєвому циклі проекту	2	1	5	-	Опитування під час заняття
Тема 6. Контроль організації, учасників та комунікацій проекту	2	1	5	-	Опитування під час заняття
Тема 7. Контроль масштабу, часу і вартості проекту	2	1	5	1	Опитування під час заняття
Тема 8. Управління якістю проектів	2	1	5	-	Опитування під час заняття
Тема 9. Управління закупівлями. Організація та проведення торгів.	2	1	6	-	Опитування під час заняття
Тема 10. Контроль ризиків	2	1	5	-	Опитування під час заняття
Тема 11. Методи і засоби проектного контролю	4	2	5	1	Опитування під час заняття
Тема 12. Метод освоєного об'єму	4	2	5	-	Опитування під час заняття
Тема 13. Закриття проекту, проектна звітність	2	1	5	1	Опитування під час заняття
Тренінг	-	-	4	-	Оцінювання виконання завдань тренінгу
Разом	30	15	70	5	

5. Тематика практичних занять

1. Структуризація проекту. Сіткове і календарне планування проекту
2. Планування витрат і складання бюджету проекту
3. Контроль за виконанням проекту. Моніторинг проекту.
4. Планування і контроль якості
5. Планування і проведення закупівель
6. Планування і контроль ризиків
7. Оцінювання результатів проектної діяльності, проектна звітність

6. Комплексне практичне індивідуальне завдання

Комплексне практичне індивідуальне завдання (КПЗ) з дисципліни «Планування та контроль проектів» виконується самостійно кожним студентом згідно з варіантом, отриманим у викладача, і охоплює основні теми дисципліни. КПЗ оформляється у відповідності з встановленими вимогами. Метою виконання КПЗ є оволодіння навиками планування і виконання проекту. КПЗ оцінюється за 100-бальною шкалою. Виконання КПЗ є одним із обов'язкових складових модулів залікового кредиту.

7. Самостійна робота

№ з/п	Тематика	Кількість годин
1	Загальні підходи до планування проекту	5
2	Структуризація проекту. Сіткове і календарне планування проекту	5
3	Планування ресурсів і витрат, складання проектного бюджету	5
4	Планування ризиків	5
5	Місце контролю в життєвому циклі проекту	5
6	Контроль організації, учасників та комунікацій проекту	5
7	Контроль масштабу, часу і вартості проекту	5
8	Управління якістю проектів	5
9	Управління закупівлями. Організація та проведення торгів	6
10	Контроль ризиків	5
11	Методи і засоби проектного контролю	5
12	Метод освоєного об'єму	5
13	Закриття проекту, проектна звітність	5
Разом:		66

8. Тренінг з дисципліни

Тема: Метод скоригованого бюджету

Порядок проведення:

- ознайомлення із методом скоригованого бюджету;
- практичне застосування методу скоригованого бюджету.

9. Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

У процесі вивчення дисципліни «Планування та контроль проектів» використовуються наступні засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання:

- поточне опитування чи тестування;
- залікове модульне тестування та опитування;
- презентації результатів виконаних завдань;
- оцінювання результатів КППЗ;
- оцінювання виконання завдань під час тренінгу;
- ректорська контрольна робота.

10. Критерії, форми поточного та підсумкового контролю

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни «Планування та контроль проектів» визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Заліковий модуль 1 30%	Заліковий модуль 2 40%	Заліковий модуль 3 30%
1. Поточне опитування (10 тем по 5 балів) – 50 балів 2. Тестові завдання (25 тестів по 2 бали) – 50 балів	1. Поточне опитування (3 теми по 5 балів) – 15 балів 2. Ректорська контрольна робота – 85 балів	1. Виконання та захист КППЗ – 80 балів Виконання завдань під час тренінгу – 20 балів

Шкала оцінювання:

За шкалою університету	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90-100	відмінно	A (відмінно)
85-89	добре	B (дуже добре)
75-84		C (добре)
65-74	задовільно	D (задовільно)
60-64		E (достатньо)
35-59	незадовільно	FX (незадовільно, з можливістю повторного складання)
1-34		F (незадовільно, з обов'язковим повторним курсом)

11. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

Найменування	Номер теми
Мультимедійне обладнання	1-13
Комп'ютери з доступом до інтернет	1-13
Графічні редактори, MS Project	2-8, 9-13
Moodle	1-13

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Project Management Institute A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Seventh Edition, Project Management Institute, Inc., 2021
2. Biafore B. Microsoft Project 2013: The Missing Manual, 2013.- 812 p.
3. Gurjar N. A Forward Looking Approach to Project Management. Tools, Trends, and the Impact of Disruptive Technologies, Springer Singapore, 2017. 414 p.

4. Phillips M. Project and Programme Management Practitioner Handbooks. The Practitioner's Handbook of Project Performance: Agile, Waterfall and Beyond [1 ed.], Routledge, 2019. 464 p.
5. Kerzner H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling, 12th edition. – John Wiley & Sons, 2017.
6. Larson G.. Project Management - the Managerial Process, 4th edition, McGraw Hill, 2018.
7. Lehmann O. F. Situational Project Management. The Dynamics of Success and Failure. Templates. Auerbach Publications, 2016. – 298 p.
8. Lester A. Project Management, Planning and Control: Managing Engineering, Construction and Manufacturing Projects to PMI, APM and BSI Standards [8 ed.], Butterworth-Heinemann, 2021. 716 p.
9. Lewis J. P. Fundamentals of project management: developing core competencies to help outperform the competition. 2nd ed., 2018. – 157 p.
10. Morris P. W. G., Pinto J. K. (eds.): The Wiley Guide to Managing Projects, John Wiley 2019.
11. Phillips J. IT Project Management: On Track from Start to Finish, McGraw Hill Professional, 2017. – 557 p.
12. Plan-Do-Check-Act (PDCA). Continually Improving, in a Methodical Way [Electronic resource]. - Access mode: https://www.mindtools.com/pages/article/newPPM_89.htm
13. Schwalbe K. Information Technology Project Management / Kathy Schwalbe. –Cengage Learning, 2018. – 672 p.
14. Turner J. R., Simister S., J.: Gower Handbook of Project Management, 5th edition, Gower Hampshire, England, 2016.
15. Блага Н. В. Управління проектами: навчальний посібник. - Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. - 152 с.
16. Зачко О.Б., Івануса А.І., Кобилкін Д.С. Управління проектами: теорія, практика, інформаційні технології–Львів: ЛДУ БЖД, 2019.–173с.
17. Катренко А.В. Управління IT-проектами. [Книга 1. Стандарти, моделі та методи управління проектами]: [підручник]. – Львів: «Новий Світ - 2000», 2011. – 550 с.
18. Когон К. Керування проектами для «неофіційних» проект-менеджерів / К.Когон, С. Блейкмор, Д. Вуд. –Харків: Вид-во «Ранок»; «Фабула», 2018.–240 с.
19. Кузьмініх В.О. Основи управління IT проектами [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»/ В. О. Кузьмініх, Р. А. Тараненко. – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. –75с.
20. Петренко Н. Управління проектами / Н. Петренко, Л. Кустріч, М. Гоменюк. – К.: Центр навчальної літератури, 2019. – 244 с.
21. Система дистанційного навчання MOODLE [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.moodle.wunu.edu.ua>.
22. Філдінг П.Дж. Як керувати проектами. - К.: Фабула, 2020. – 240 с.
23. Хігні Дж. Основи управління проектами. – К.: Фабула, 2020. – 272 с.
24. Яковенко О.І. Управління проектами та ризиками: Навч. посібник. Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2019. 196 с.