


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра інформаційних технологій

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми

 Роман ЛІЩУК

“ 08 ” 08 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

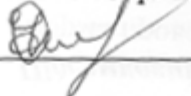
«Управління якістю в ІТ-проектах»

Освітній рівень: Другий рівень вищої освіти
Галузь знань: 12 "Інформаційні технології"
Спеціальність: 122 "Комп'ютерні науки"
Освітня програма: "Комп'ютерні науки"
Факультет: Економіки і підприємництва

Умань – 2024

Робоча програма навчальної дисципліни «Управління якістю в ІТ-проектах» для здобувачів вищої освіти спеціальності *122 Комп'ютерні науки* освітньої програми *Комп'ютерні науки*. Умань: Уманський національний університет садівництва, 2024. 18 с.

Розробник: Сергій ЧЕРНОВ, д.т.н., професор

 Сергій ЧЕРНОВ

Робоча програма затверджена на засіданні

кафедри інформаційних технологій

Протокол № 1 від «08» 08 2024 року

Завідувач кафедри інформаційних технологій

 Роман ЛІЦУК

"08" 08 2024 року

Схвалено науково-методичною комісією факультету економіки і підприємництва

Протокол № 1 від «8» серпня 2024 року

Голова  Руслан МУДРАК

«8» серпня 2024 року

© УНУС, 2024 рік

© Чернов С.К., 2024 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень, назва освітньої програми	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 6	Галузь знань 12 "Інформаційні технології"	<i>Обов'язкова</i>	
	Спеціальність 122 "Комп'ютерні науки"		
Модулів – 1	Освітній рівень: Другий рівень вищої освіти Освітньо-професійна програма 122 "Комп'ютерні науки"	Рік підготовки	
Змістових модулів – 2		2-й	2-й
Загальна кількість годин – 180 год.		Семестр	
		3-й	3-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 1 самостійної роботи студента – 3		Лекції	
		24 год.	8 год.
		Практичні, семінарські	
		Лабораторні заняття	
		32 год.	4 год.
		Самостійна робота	
	124 год.	168 год.	
Вид контролю: іспит			

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Робоча програма навчальної дисципліни «Управління якістю в ІТ-проектах» розроблена відповідно до Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті садівництва (схвалено Вченою радою Уманського НУС, протокол №1 від 08.10.2020, із змінами та доповненнями від 11.07.2024, протокол № 8).

Навчальна дисципліна «Управління якістю в ІТ-проектах» належить до обов'язкових дисциплін, вивчення яких передбачено освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» галузі знань 12 «Інформаційні технології».

Мета вивчення дисципліни – засвоїти методологію підготовки й реалізації, способи та засоби побудови проектів, залучення ресурсів для реалізації цих проектів і механізмів управління ними.

Завдання дисципліни - дати студентам систему теоретичних знань і сформувані практичні навички у сфері планування, оцінки, моніторингу та супроводження проектів в ІТ-сфері.

Предметом дисципліни є методологія управління проектами.

Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі освітньо-професійної програми: вивчення змісту дисципліни базується на освоєнні курсів другого (магістерського) рівня вищої освіти: «Методологія наукових досліджень», «Організація сховищ даних», «Технології проектування ІС», «Об'єктно-орієнтоване програмування і моделювання».

Вивчення навчальної дисципліни «Управління якістю в ІТ-проектах» передбачає формування та розвиток у здобувачів компетентностей і програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» галузі знань 12 «Інформаційні технології» (табл. 1).

Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни «Управління якістю в ІТ-проектах»

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр програмних результатів навчання	Програмні результати навчання
Загальні компетентності (ЗК)			
ЗК 02	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	PH 4	Управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.
		PH 18	Збирати, формалізувати, систематизувати і аналізувати потреби та вимоги до інформаційної або комп'ютерної системи, що розробляється, експлуатується чи супроводжується.
ЗК 06	Здатність бути критичним і самокритичним.	PH 3	Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері комп'ютерних наук до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.
		PH 5	Оцінювати результати діяльності команд та колективів у сфері інформаційних технологій, забезпечувати ефективність їх діяльності.
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)			
СК02	Здатність формалізувати предметну область певного проекту у вигляді відповідної інформаційної моделі.	PH 2	Мати спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем комп'ютерних наук, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур.
		PH 6	Розробляти концептуальну модель інформаційної або комп'ютерної системи.
		PH 18	Збирати, формалізувати, систематизувати і аналізувати потреби та вимоги до інформаційної або комп'ютерної системи, що розробляється, експлуатується чи супроводжується.
СК10	Здатність оцінювати та забезпечувати якість ІТ-проектів, інформаційних	PH 13	Оцінювати та забезпечувати якість інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.

	та комп'ютерних систем різного призначення, застосовувати міжнародні стандарти оцінки якості програмного забезпечення інформаційних та комп'ютерних систем, моделі оцінки зрілості процесів розробки інформаційних та комп'ютерних систем.	PH 19	Аналізувати сучасний стан і світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій.
--	--	--------------	---

Методи навчання та засоби діагностики, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Управління якістю в ІТ-проектах», наведено в табл. 2, 3.

Таблиця 2

Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною «Управління якістю в ІТ-проектах»

Результати навчання за навчальною дисципліною		Методи навчання	Методи контролю
1	Знання:		
1.1	значення управління проектами в сучасних умовах, взаємозв'язок між системою управління проектами та ІТ стратегією підприємства.		
1.2	стандарти управління розробкою програмного забезпечення (COBIT, MOF, MSF, ITIL, PMBOK, ISO 12207, ISO 15504, ISO 9001), аналіз життєвого циклу проекту згідно зі стандартом PMBOK та стандартами ISO 12207, зв'язок управління проектом зі знаннями програмної інженерії Guide to the Software Engineering Body of Knowledge (SWEBOOK), IEEE 2004.	лекція, лабораторне заняття, дискусія, виконання конкретних завдань, самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, участь у дискусії, виконання індивідуальних і командних завдань, підготовка та представлення презентацій, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
1.3	структура розподілу (декомпозиція) робіт (OBS, WBS), сутність та основні етапи побудови WBS-структури, типові помилки побудови WBS.		
1.4	визначення та оцінка потенційних ризиків, оцінка ймовірності ризикової події, визначення рівня ризику, методи визначення рівня ризику, визначення робіт щодо запобігання ризику, методи зниження рівня ризику.		
1.5	забезпечення та контроль якості проекту, аналіз проекту, оцінювання		

	зразка, альтернативний розрахунок, статистичне моделювання, аналіз тенденцій, поліпшення якості.		
2	Уміння/навички:		
2.1	застосовувати на практиці загальні поняття теорії управління якістю в ІТ-проектах, здійснювати обґрунтування проектів, будувати структуру розподілу робіт в проекті.	лекція, лабораторне заняття, дискусія, виконання конкретних завдань, самонавчання через Moodle	усне опитування, участь у дискусії, виконання індивідуальних і командних завдань, підготовка та представлення презентацій, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
2.2	визначати логічну послідовність виконання робіт, скласти та контролювати плани виконання робіт, визначити можливі ризики проекту та розробити заходи зі зниження ризиків.		
3	Комунікація:		
3.1	переконливе донесення власних знань, висновків та аргументів з основних підходів до створення організаційних структур управління проектами.	лабораторне заняття, дискусія, виконання конкретних завдань	представлення презентацій, виконання конкретних завдань, підсумковий контроль
3.2	презентація методологій розробки ПЗ, використання яких допомагає структурувати процеси та впроваджувати необхідні практики, що забезпечують високу якість кінцевого продукту.		
3.3	ведення діалогу про сучасні підходи в управлінні колективною розробкою проекту на основі використання бази типових проектних рішень та інструментальних засобів оцінки якості проектування.		
4	Відповідальність і автономія		
4.1	Розуміння особистої відповідальності за поставлені задачі, планування бюджету, підтримку постійного зв'язку із колегами та замовниками, забезпечення управління ризиками, ведення обліку часу та правильно розподілені ресурси.	лабораторне заняття, дискусія, аналітична робота, вирішення конкретних завдань	представлення презентацій, виконання конкретних завдань, підсумковий контроль
4.2	Здатність самостійно приймати рішення, які впливають на рівень ефективності проекту.		

**Методи навчання та методи контролю програмних результатів навчання з
навчальної дисципліни «Управління якістю в ІТ-проектах»**

Програмний результат навчання		Метод навчання	Методи контролю
PH 5	Оцінювати результати діяльності команд та колективів у сфері інформаційних технологій, забезпечувати ефективність їх діяльності.	Лекція, практичне заняття, дискусія, виконання завдань, самонавчання за допомогою конспектів, навчальних посібників, Moodle	Усне опитування, участь у дискусії, виконання індивідуальних і командних завдань, підготовка та представлення презентацій, контрольна робота, підсумковий контроль
PH 13	Оцінювати та забезпечувати якість інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.	Лекція, практичне заняття, дискусія, виконання завдань, самонавчання за допомогою конспектів, навчальних посібників, Moodle	Усне опитування, участь у дискусії, виконання індивідуальних і командних завдань, підготовка та представлення презентацій, контрольна робота, підсумковий контроль
PH 15	Виявляти потреби потенційних замовників щодо автоматизації обробки інформації.	Лекція, практичне заняття, дискусія, виконання завдань, самонавчання за допомогою конспектів, навчальних посібників, Moodle	Усне опитування, участь у дискусії, виконання індивідуальних і командних завдань, підготовка та представлення презентацій, контрольна робота, підсумковий контроль
PH 17	Виявляти та усувати проблемні ситуації в процесі експлуатації програмного забезпечення, формулювати завдання для його модифікації або реінжинірингу.	Лекція, практичне заняття, дискусія, виконання завдань, самонавчання за допомогою конспектів, навчальних посібників, Moodle	Усне опитування, участь у дискусії, виконання індивідуальних і командних завдань, підготовка та представлення презентацій, контрольна робота, підсумковий контроль

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Основи організації та управління проектами

Тема 1. Загальні положення управління проектами розробки програмного забезпечення

1.1 Класифікація проектів. 1.2 Життєвий цикл проекту. 1.3 Взаємозв'язок між системою управління проектами та ІТ стратегією підприємства. 1.4 Менеджмент проектів. Сутність управління проектами.

Тема 2. Міжнародні стандарти проектування та форми організаційної структури проекту

2.1 Існуючі стандарти розробки проектів. 2.2 Класифікація програмних проектів, особливості їх менеджменту. Склад елементів системи управління проектами та їх взаємозв'язок. 2.3 Основні процеси проекту, їх взаємозв'язок. 2.4 Організаційні структури управління проектами. 2.5 Сучасні тенденції в розвитку організаційних структур.

Тема 3. Загальні підходи до планування, структуризації і контролю проектів

3.1 Основні процеси в управлінні проектами. 3.2 Планування вартості проекту. 3.3 Структура розподілу (декомпозиція) робіт (OBS, WBS). 3.4 Сутність та види календарно-мережних планів. 3.5 Сутність та основні елементи мережного планування. 3.6 Побудова мережної моделі проекту.

[Topic 3. General approaches to planning, structuring and project control

3.1 Basic processes in project management. 3.2 Project cost planning. 3.3 Structure of distribution (decomposition) of works (OBS, WBS). 3.4 The essence and types of calendar and network plans. 3.5 The essence and main elements of network planning. 3.6 Construction of the network model of the project.]

Тема 4. Управління командою проекту

4.1 Принципи формування команди. 4.2 Модель формування ефективної команди проекту. 4.3 Організація ефективної команди проекту. 4.4 Групова динаміка. 4.5 Управління персоналом команди.

Змістовий модуль 2. Реалізація та контроль проекту розробки програмного забезпечення

Тема 5. Оцінка і контроль виконання проекту

5.1 Опорний план як основа для контролю за виконанням проекту. 5.2 Показники виконання робіт. 5.3 Аудит проекту. 5.4 Коригування проектних документів.

Тема 6. Управління ризиками проекту

6.1 Поняття та загальні принципи аналізу ризиків. 6.2 Загальні принципи аналізу ризиків. 6.3 Оцінка ймовірності ризикової події. 6.4 Методи визначення рівня ризику. 6.5 Методи зниження рівня ризику. 6.6 Розробка плану управління ризиком.

[Topic 6. Project risk management

6.1 Concepts and general principles of risk analysis. 6.2 General principles of risk

analysis. 6.3 Assessment of the probability of a risk event. 6.4 Methods of determining the level of risk. 6.5 Methods of reducing the level of risk. 6.6 Development of a risk management plan.]

Тема 7. Управління якістю ІТ - проекту

7.1 Загальне поняття управління якістю. 7.2 Сучасні підходи до визначення якості. 7.3 Планування якості. 7.4 План управління якістю. 7.5 Система якості. 7.6 Забезпечення та контроль якості проекту. 7.7 Методи забезпечення якості у проекті щодо розробки програмного забезпечення. 7.8 ISO9000: система управління якістю. 7.9 ISO12207: процес управління якістю програмного забезпечення. 7.10 ISO 15504: атестація, визначення зрілості та удосконалення процесів.

Тема 8. Проектна документація: планування верхнього рівня

8.1 Управління документацією. 8.2 Модель зрілості можливостей (СММ). 8.3 План управління конфігураціями (SCMP). 8.4 Розробка плану контролю якості програмного забезпечення (SQAP). 8.5 Розробка план-графіка проекту з урахуванням ітераційних процесів та створення прототипів (деталізація плану управління програмним проектом SPMР). 8.6 Поняття метрик.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
л		лаб	інд	с.р.	л		лаб	інд	с.р.	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
Змістовний модуль 1. Основи організації та управління проектами										
Тема 1. Загальні положення управління проектами розробки програмного забезпечення	22	3	4	-	15	23	1	1	-	21
Тема 2. Міжнародні стандарти проектування та форми організаційної структури проекту	22	3	4	-	15	23	1	1	-	21
**Тема 3. Загальні підходи до планування, структуризації і контролю проектів [Topic 3. General approaches to planning, structuring and project control]	23	3	4	-	16	22	1	-	-	21
Тема 4. Управління командою проекту	23	3	4	-	16	22	1	-	-	21
Усього	90	12	16	-	62	90	4	2	-	84
Змістовний модуль 2. Реалізація та контроль проекту розробки програмного забезпечення										
*Тема 5. Оцінка і контроль виконання проекту	22	3	4	-	15	23	1	1	-	21
**Тема 6. Управління ризиками проекту [Topic 6. Project risk management]	22	3	4	-	15	23	1	1	-	21
Тема 7. Управління якістю ІТ	23	3	4	-	16	22	1	-	-	21

проекту										
Тема 8. Проектна документація: планування верхнього рівня	23	3	4	-	16	22	1	-	-	21
Усього	90	12	16	-	62	90	4	2	-	84
Усього годин	180	24	32	-	124	180	8	4	-	168

*залучені стейкхолдери для спільного проведення аудиторних занять

**лекційне та лабораторне заняття проводяться на англійській мові

5. Теми практичних занять (не передбачено)

6. Теми семінарських занять (не передбачено)

7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Лабораторна робота №1. Формалізація проекту за допомогою CASE-засобів	6	
2.	Лабораторна робота №2. Розробка прототипу проекту програмного забезпечення	6	2
3.	Лабораторна робота №3. Розробка детального проекту програмного забезпечення	6	
4.	Лабораторна робота №4. Організація колективної розробки проекту	7	
5.	Лабораторна робота №5. Управління колективною розробкою проекту на основі використання бази типових проектних рішень та інструментальних засобів оцінки якості проектування	7	2
	Всього	32	4

8. Самостійна робота (денна форма)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1. Основні підходи до визначення якості. Необхідність забезпечення якості в управлінні проектами	12
2.	Тема 2. Еволюція якості та її сучасне застосування у проектах	12
3.	Тема 3. Парадигми якості	12
4.	Тема 4. Планування управління якістю проекту	12
5.	Тема 5. Забезпечення якості проекту	12
6.	Тема 6. Контроль якості проекту та підвищення якості	12
7.	Тема 7. Інструменти забезпечення якості проекту	13
8.	Тема 8. Інструменти розуміння процесів проекту	13
9.	Тема 9. Інструменти для аналізу процесів проекту	13
10.	Тема 10. Вирішення проблем проекту	13
	Всього	124

Самостійна робота (заочна форма)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1. Основні підходи до визначення якості. Необхідність забезпечення якості в управлінні проектами	17
2.	Тема 2. Еволюція якості та її сучасне застосування у проектах	17

3.	Тема 3. Парадигми якості	17
4.	Тема 4. Планування управління якістю проєкту	17
5.	Тема 5. Забезпечення якості проєкту	17
6.	Тема 6. Контроль якості проєкту та підвищення якості	17
7.	Тема 7. Інструменти забезпечення якості проєкту	17
8.	Тема 8. Інструменти розуміння процесів проєкту	17
9.	Тема 9. Інструменти для аналізу процесів проєкту	16
10.	Тема 10. Вирішення проблем проєкту	16
	Всього	168

9. Самостійна робота

Заочна форма навчання

Самостійна робота здобувачів заочної форми навчання передбачає набуття практичних умінь та навичок управління якістю в ІТ-проєктах, створення прототипу проєкту програмного забезпечення. Це завдання вимагає від студентів інтегрувати та використовувати свої знання для визначення елементів та характеристик проєкту, необхідних для управління ним. Індивідуальне завдання здається не пізніше, ніж за два тижні до початку екзаменаційної сесії.

10. Методи навчання

В освітньому процесі використовуються наступні методи навчання: тематичні лекції, лабораторні заняття, дискусія, поточний контроль знань, індивідуальні заняття із підготовкою рефератів або презентацій, виконання поточних завдань, самонавчання на основі конспектів, посібників та іншої рекомендованої літератури, самонавчання за допомогою модульного об'єктно-орієнтованого динамічного навчального середовища Moodle (табл. 2).

Матеріали курсу «Управління якістю в ІТ-проєктах» розміщені на платформі Moodle

В умовах дистанційної освіти проведення лекцій і практичних занять відбувається у форматі відеоконференцій. Для організації освітнього процесу використовуються такі технічні сервіси, як Zoom, Viber, Telegram, Moodle та електронна пошта.

11. Методи контролю

Для забезпечення оцінювання студентів проводиться поточний (модульний) і підсумковий (іспит) контроль.

Модульний контроль передбачає перевірку стану засвоєння визначеної системи елементів знань і вмінь студентів з того чи іншого модулю.

При контролі систематичності та активності роботи на лабораторних заняттях оцінюванню в балах підлягають: рівень знань, необхідний для виконання лабораторних робіт, що передбачені завданнями для самостійного опрацювання; повнота, якість і вчасність їх виконання та результати захисту; рівень знань, продемонстрований у відповідях на лабораторних заняттях; активність при обговоренні питань.

При виконанні модульних (контрольних) завдань оцінюванню в балах підлягають теоретичні знання і практичні уміння, яких набули студенти після опанування певного модуля, модульний контроль проводиться письмово.

Повторне виконання модульних контрольних робіт на вищу кількість балів дозволяється, як виняток, з поважних причин за погодженням викладача, який викладає дисципліну, з дозволу декана факультету до початку підсумкового контролю (заліку).

У разі невиконання певних завдань поточного контролю з об'єктивних причин, студенти мають право, з дозволу викладача, скласти їх до останнього заняття. Час і порядок складання визначає викладач. У разі, коли студент не з'явився на проведення модульної контрольної роботи без поважних причин, він отримує нуль балів. Передача модульного контролю допускається у строки, які встановлюються викладачем.

Знання студента з певного модуля вважаються незадовільними, за умови коли сума балів його поточної успішності та за модульний контроль складають менше 61% від максимально можливої суми за цей модуль. У такому випадку можливе повторне перескладання модуля у терміни встановлені викладачем.

Рейтингова сума балів з навчальної дисципліни після складання модулів і підсумкового контролю виставляється як сума набраних студентом балів протягом семестру та балів набраних студентом на підсумковому контролі. До підсумкового контролю допускаються студенти, які виконали всі модульні контролі, передбачені для даної навчальної дисципліни і за рейтинговим показником набрали не менш як 35 балів.

Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання студентів на заключному етапі вивчення дисципліни і проводиться відповідно до навчального плану у вигляді заліку в термін, встановлений графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному даною робочою програмою навчальної дисципліни. Зміст і структура контрольних завдань, білетів і критерії оцінювання визначаються рішенням кафедри.

Якщо у підсумку студент отримав за рейтинговим показником оцінку «FX», то він допускається до повторного складання підсумкового контролю з дисципліни. Студент, допущений до повторного складання підсумкового контролю зобов'язаний у терміни, визначені деканатом, передати невиконані (або виконані на низькому рівні) завдання поточно-модульного контролю, виконати модульні контролі і скласти підсумковий контроль. Рейтинговий показник студента з навчальної дисципліни при цьому визначається за результатами повторного складання підсумкового контролю і не впливає на загальний рейтинг студента.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

В основу рейтингового оцінювання знань студента закладена спеціальна 100-бальна шкала оцінювання (максимально можлива сума балів, яку може набрати студент за всіма видами контролю знань з дисципліни з урахуванням поточної успішності, самостійної роботи, науково-дослідної роботи, підсумкового контролю тощо). Кількість балів, які можна набрати у ході вивчення курсу дисципліни розподіляються наступним чином:

**Розподіл балів, які отримують студенти при вивченні дисципліни
«Управління якістю в ІТ-проектах»
(денна форма навчання)**

Поточний (модульний) контроль											додаткову	Підсумковий контроль	Сума
Кількість балів за модуль	Змістовий модуль 1 (30 балів)					Змістовий модуль 2 (30 балів)							
Кількість балів за теми	T1	T2	T3	T4	Модульний контроль 1 (6 балів)	T5	T6	T7	T8	Модульний контроль 2 (6 балів)	10	30	100
в т.ч. за видами робіт:	6	6	6	6		6	6	6	6				
лабораторні заняття	-	5	5	5		-	5	5	-				
виконання СРС	6	1	1	1		6	1	1	6				

**Розподіл балів які отримують студенти при вивченні дисципліни
«Управління якістю в ІТ-проектах»
(заочна форма навчання)**

Поточний (модульний) контроль											додаткову	Підсумковий контроль	Сума
Кількість балів за модуль	Змістовий модуль 1 (30 балів)					Змістовий модуль 2 (30 балів)							
Кількість балів за теми	T1	T2	T3	T4	Модульний контроль 1 (6 балів)	T5	T6	T7	T8	Модульний контроль 2 (6 балів)	10	30	100
в т.ч. за видами робіт:	6	6	6	6		6	6	6	6				
лабораторні заняття	-	5	-	-		-	5	-	-				
виконання СРС	6	1	6	6		6	1	6	6				

Поточний контроль.

Об'єктами *поточного контролю* знань студентів є активність і систематичність роботи на лабораторних заняттях, виконання завдань для самостійної роботи студентів, розв'язання модульних завдань.

При контролі на *лабораторних заняттях* оцінці підлягають: рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах; активність при обговоренні заявлених на занятті питань; результати бліц-опитування та письмового або тестового контролю знань.

Під час контролю виконання завдань для *самостійної роботи* оцінюванню підлягають: правильність і повнота врахування усіх складових завдання; обґрунтованість відповіді.

При контролі виконання *модульних завдань* оцінці підлягають теоретичні знання та практичні навички, яких набули студенти після опанування тем змістового модуля.

Максимальна сума балів поточного контролю з дисципліни «Управління якістю в ІТ-проектах» – 100. Бали розподіляються наступним чином:

1. Систематичність та активність роботи на лабораторних заняттях оцінюється в 10 балів:

а) відповідь / виконання завдань – 3–5 балів:

б) змістовні доповнення при обговоренні питань – 3–5 бали.

2. Виконання завдань для самостійної роботи студентів денної форми навчання оцінюється в 1-2 бали. Виконання завдань для самостійної роботи студентів заочної форми навчання оцінюється максимум в 10 балів.

3. Кожний модульний контроль, для денної та заочної форм навчання, містить 30 питань, по кожному з яких можна набрати бали відповідно до кількості (%) правильних відповідей:

≥ 90% правильних відповідей – 10 балів; 75 – 89% - 8 балів; 60 – 74% - 6 балів; 50 – 59% - 4 бали; 49% ≤ правильних відповідей - 0 балів.

Бали за додаткову роботу – представлення результатів науково-дослідних робіт: участь у студентських олімпіадах, конкурсах наукових робіт, грантах, науково-дослідних проектах – 1–10 балів; публікація наукових статей, тез доповіді на конференції– 1–10 балів.

Виконання студентами завдання повинно носити виключно самостійний характер. Тому, за використання заборонених джерел (шпаргалок, засобів зв'язку та ін.) чи підказок студент одержує нульову оцінку. Списування під час контрольних заходів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних пристроїв).

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для заліку
90 – 100	A	відмінно
82 – 89	B	добре
74 – 81	C	
64 – 73	D	задовільно
60 – 63	E	
35 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання

Оцінка «відмінно» (90 – 100 балів). Здобувач має систематичні та глибокі знання навчального матеріалу, вміє без помилок виконувати практичні завдання, які передбачені програмою курсу, засвоїв основну й ознайомився з додатковою літературою, викладає матеріал у логічній послідовності, робить узагальнення й висновки, наводить практичні приклади у контексті тематичного теоретичного матеріалу.

Оцінка «добре» (74 – 89 балів). Здобувач повністю засвоїв навчальний матеріал, знає основну літературу, вміє виконувати практичні завдання, викладає матеріал у логічній послідовності, робить певні узагальнення й висновки, але не наводить практичних прикладів у контексті тематичного

теоретичного матеріалу або допускає незначні помилки у формулюванні термінів, категорій, невеликі помилки у розрахунках при вирішенні практичних завдань.

Оцінка «задовільно» (60 – 73 бали). Здобувач засвоїв матеріал не у повному обсязі, дає неповну відповідь на поставлені теоретичні питання, припускається грубих помилок при вирішенні практичного завдання.

Оцінка «незадовільно» (менше 60 балів). Здобувач не засвоїв навчальний матеріал, дає неправильні відповіді на поставлені теоретичні питання, не володіє основними методами наукових досліджень при виконанні практичних завдань. Здобувач не допускається до складання іспиту, якщо кількість балів одержаних за результати успішності під час поточного та модульного контролю (відповідно змістовому модулю) впродовж семестру в сумі не досягла 35 балів.

13. Методичне забезпечення

1. Чернов С.К. Методичні матеріали для виконання лабораторних робіт з дисципліни «Управління якістю в ІТ-проектах» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» ОПП «Комп'ютерні науки». Умань: УНУС, 2024. 24 с.

2. Чернов С.К. Методичні матеріали, завдання і вказівки для виконання самостійної роботи з дисципліни «Управління якістю в ІТ-проектах» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» ОПП «Комп'ютерні науки». Умань: УНУС, 2024. 12 с.

3. Електронний курс в Moodle
<https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=2138>

14. Рекомендована література

Базова

1. Зачко О.Б. Управління проектами: теорія, практика, інформаційні технології. / О.Б. Зачко, А.І. Івануса, Д.С. Кобилкін. – Львів: ЛДУ БЖД, 2019. – 173 с.

2. Ременяк Л.В. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «Управління ІТ- проектами». / Л.В. Ременяк. – Одеса, ОДЕКУ, 2015. – 168 с.

3. Якимчук В.С. Засоби планування та реалізації ІТ-проектів: рекомендації до вивчення дисципліни [Електронний ресурс]: навч. посіб. / В.С. Якимчук, О.К. Носовець. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 52 с.

4. Буріменко Ю.І. Управління проектами: навч. посіб. / Ю.І. Буріменко Л.В. Галан, І.Ю. Лебедева, А.Ю. Щуровська. – Одеса: ОНАЗ ім. О. С. Попова, 2017. – 208 с.

5. Довгань Л.Є., Управління проектами: навч. посіб. / Л.Є. Довгань, Г.А. Мохонько, І.П. Малик. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. – 420 с.

6. Ноздріна Л. Управління проектами. / Л. Ноздріна, В. Ящук, О. Полотай. – Київ: Центр навчальної літератури, 2020. – 432 с.

7. Хігні Д. Основи управління проектами. / Д. Хігін. – Харків: Фабула, 2020. – 272 с.

8. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). Seventh Edition: Project Management Institute, 2021. – 250 p.

Допоміжна

9. Катренко А.В. Управління ІТ-проектами. Львів: Вид-во «Новий світ 2000», 2011. – 540 с.

10. Молоканова В.М. Проблеми формування стратегічного портфеля проектів. URL: <http://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-7/44-47.pdf> (дата звернення 19.08.2024)

11. Блага Н. В. Управління проектами: навч. посібник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. 152 с.

12. Тарасюк Г.М. Управління проектами: навч. посібник. Рек. МОН України, 2023. 320 с.

15. Інформаційні ресурси

1. Google Scholar – пошукова система, яка індексує повний текст наукових публікацій всіх форматів і дисциплін. URL: <https://scholar.google.com.ua/schhp?hl=uk>

2. Національна бібліотека імені В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>

3. Репозитарій Уманського національного університету садівництва. URL: <http://lib.udau.edu.ua/?locale=uk>

16. Перезарахування та визнання результатів навчання

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «Управління якістю в ІТ-проектах» або окремого її елемента відбувається відповідно до Положення про порядок визнання в Уманському національному університеті садівництва результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/4n0x>).

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті (курси навчання в центрах освіти, курси інтенсивного навчання, семінари, конференції, олімпіади, конкурси наукових робіт, літні чи зимові школи, бізнес-школи, тренінги тощо) в обсязі, що загалом не перевищує 25 % освітньої програми.

17. Політика академічної доброчесності

У процесі навчання з дисципліни «Управління якістю в ІТ-проектах», студенти повинні дотримуватися встановлених правил академічної доброчесності, визначених Кодексом доброчесності Уманського національного університету садівництва (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/4dH7>). При підготовці рефератів, виконанні індивідуальних науково-дослідних завдань, а також під

час проведення контрольних заходів очікується, що всі роботи подані студентами будуть їхніми оригінальними дослідженнями та міркуваннями.

Будь-які види порушення академічної доброчесності, зокрема плагіат, неправомірне використання чужих ідей, фальсифікація даних чи співучасть у таких діяннях, є абсолютно неприпустимими і не толеруються. Виявлення ознак академічної недоброчесності у письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від обсягу порушення.

З метою запобігання порушенням і підвищення якості академічних робіт, студентам настійно рекомендується користуватися належними академічними ресурсами та інструментами для перевірки робіт на плагіат, а також звертатися за консультаціями з питань правильного цитування і академічного письма.

18. Зміни у робочій програмі на 2024/2025 навчальний рік