

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Декан факультету

Підпис

Тетяна ГОВОРУЩЕНКО

Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Організація та управління бізнес-проектами в галузі інформаційних технологій

Назва дисципліни

Галузь знань – 12 Інформаційні технології

Спеціальність – 123 Комп'ютерна інженерія

Рівень вищої освіти – Другий (магістерський)

Освітньо-наукова програма – Комп'ютерна інженерія та програмування

Обсяг дисципліни – 4 кредити ЕКТС, Шифр дисципліни – ОЗП.03

Мова навчання – українська

Статус дисципліни: обов'язкова (загальної підготовки)

Факультет – Інформаційних технологій

Кафедра – Комп'ютерної інженерії та інформаційних систем

Форма здобуття освіти			Загальний обсяг		Кількість годин						Курсовий проєкт*	Курсова робота	Форма семестрового контролю		
Курс	Семестр	Кредити ЄКТС			Години	Аудиторні заняття							Самостійна робота, у т.ч. ІРС	Залік	Іспит
						Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття					
Д	2	3	4	120	50	16		34		70				+	
Разом ДФН			4	120	50	16		34		70				1	

Робоча програма складена на основі освітньо-наукової програми «Комп'ютерна інженерія та програмування» за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія», а також відповідного навчального плану

Робоча програма складена

Підпис автора(ів)

д-р техн.наук, проф. Тетяна ГОВОРУЩЕНКО

Науковий ступінь, вчене звання, Ім'я, ПРІЗВИЩЕ автора(ів)

Схвалена на засіданні кафедри

Комп'ютерної інженерії та інформаційних систем

Протокол від 18.08 2025 № 1

Зав. кафедри

Підпис

Ольга ПАВЛОВА

Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету інформаційних технологій

Голова вченої ради факультету

Підпис

Тетяна ГОВОРУЩЕНКО

Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Хмельницький 2025

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Посада	Назва кафедри	Підпис	Ініціали, прізвище
Завідувач кафедри, д-р. філософії, доц.	Комп'ютерної інженерії та інформаційних систем		Ольга ПАВЛОВА
Гарант освітньо-професійної програми, д-р. техн. наук, проф.	Комп'ютерної інженерії та інформаційних систем		Олег САВЕНКО

3. Пояснювальна записка

Дисципліна "Організація та управління бізнес-проєктами в галузі інформаційних технологій" є однією з дисциплін загальної підготовки магістрів комп'ютерної інженерії.

Пререквізити – Іноземна мова за професійним спрямуванням (ОЗП.01), Системна інженерія програмного забезпечення комп'ютерних систем (ОНП.05), Теорія і проєктування комп'ютерних та кіберфізичних систем і мереж (ОНП.04), Теорія і технології проєктування спеціалізованих операційних систем (ОНП.07)

Кореквізити – Науково-дослідна практика (ОПП.03), Кваліфікаційна робота (ОПП.04)

Відповідно до освітньої програми дисципліна сприяє забезпеченню:

компетентностей:

Інтегральна - Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в галузі комп'ютерної інженерії або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

ЗК1. Здатність до адаптації та дій в новій ситуації

ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність)

ЗК6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК7. Здатність приймати обґрунтовані рішення

ЗК8. Здатність спілкуватися іноземною мовою

ЗК9. Міжособистісні навички і вміння

СК8. Здатність забезпечувати якість продуктів і сервісів інформаційних технологій на протязі їх життєвого циклу

програмних результатів навчання:

ПРН5. Розробляти і реалізовувати проєкти у сфері комп'ютерної інженерії та дотичні до неї міждисциплінарні проєкти з урахуванням інженерних, соціальних, економічних, правових та інших аспектів

ПРН12. Вільно спілкуватись усно і письмово українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською) при обговоренні професійних питань, досліджень та інновацій в галузі інформаційних технологій

ПРН13. Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з питань інформаційних технологій і дотичних міждисциплінарних питань до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються

ПРН16. Удосконалювати креативне мислення, системне мислення, застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей

ПРН 19. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди

Мета дисципліни. Метою дисципліни "Організація та управління бізнес-проєктами в галузі інформаційних технологій" є: формування компетентностей, необхідних для організації та розвитку бізнесу (підприємства) в галузі інформаційних технологій; виробити у студентів вміння використовувати набуті знання при виявленні потенціалу на ринку послуг ІТ галузі; ознайомити студентів з методами та засобами вирішення бізнес-питань та прийняття економічно обґрунтованих рішень.

Предмет дисципліни. Методи створення ІТ бізнесу на основі інноваційних продуктів галузі.

Завдання дисципліни. Надати студентам систематизоване уявлення про системний підхід до організованого підприємництва з врахуванням ризиків та інших особливостей галузі.

Результати навчання. Після вивчення дисципліни студент повинен: називати та описувати основні принципи управління проєктами у сфері комп'ютерної інженерії з урахуванням технічних, економічних і правових аспектів; пояснювати значення міждисциплінарних підходів у розробці та реалізації проєктів; використовувати набуті знання для розробки та впровадження інженерних і міждисциплінарних бізнес-проєктів; ефективно працювати у команді, розподіляючи ролі й обов'язки; аналізувати вплив технічних, соціальних та економічних факторів на успішність проєктів; розробляти інноваційні проєктні рішення з урахуванням міждисциплінарних підходів; формулювати нові ідеї та концепції у сфері інформаційних технологій і суміжних галузях; критично оцінювати проєктні рішення, аргументувати вибір методів і технологій; оцінювати результативність командної роботи та власного внеску в досягнення спільних цілей; аргументовано захищати власні висновки та пропозиції у професійних дискусіях.

4. Структура залікових кредитів дисципліни

Назва розділу (теми)	Кількість годин, відведених на:		
	лекції	практичні заняття	СРС
Тема 1. Двадцять чотири кроки від запуску до стабільного бізнесу	14	28	52
Тема 2. Менеджмент та юридичні особливості ІТ-бізнесу	2	6	18
Разом за семестр:	16	34	70

5. Програма навчальної дисципліни

5.1 Зміст лекційного курсу

Номер лекції	Перелік тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
	<i>Тема 1. Двадцять чотири кроки від запуску до стабільного бізнесу.</i>	14
1	Організація бізнесу в галузі інформаційних технологій. Двадцять чотири кроки від запуску до стабільного бізнесу. ІТ бізнес – специфіка та особливості організації. Особливості реалізації ІТ-проектів. Ризики. Статистика успішності проектів з розроблення програмного забезпечення (ПЗ). Планування та його роль в організації та веденні бізнесу. Стартапи. Основи підприємництва. 24 кроки від запуску до стабільного бізнесу. <i>Літ.: [1, с. 313-328, 2-4]</i>	2
2	Перші кроки від запуску до стабільного бізнесу. Крок 0. Як почати свою справу. Крок 1. Сегментація ринку. Крок 2. Вибір позиції для завоювання ринку. Крок 3. Створення профілю кінцевого споживача. Крок 4. Підрахунок розміру спільного адресованого ринку (САР) для пропонованої позиції. <i>Літ.: [1, с. 313-328, 2-4]</i>	2
3	Кроки 5-8 від запуску до стабільного бізнесу. Крок 5. Створення образу позиції ринку. Крок 6. Сценарій роботи для повного життєвого циклу продукту. Крок 7. Високорівнева специфікація продукту. Крок 8. Кількісна оцінка ціннісних пропозицій. <i>Літ.: [1, с. 329-340, 2-4]</i>	2
4	Кроки 9-12 від запуску до стабільного бізнесу. Крок 9. Визначення наступних 10 покупців. Крок 10. Визначення ядра бізнесу. Крок 11. Визначення конкурентної позиції. Крок 12. Визначення самостійної одиниці покупця. <i>Літ.: [1, с. 341-354, 2-4]</i>	2
5	Кроки 13-16 від запуску до стабільного бізнесу. Крок 13. Складання графіка процесу залучення платоспроможних користувачів. Крок 14. Підрахунок розміру САР для майбутніх ринків. Крок 15. Створення бізнес-моделі. Крок 16. Створення системи ціноутворення. <i>Літ.: [1, с. 355-368, 2-4]</i>	2
6	Кроки 17-20 від запуску до стабільного бізнесу. Крок 17. Розрахунок пожиттєвої цінності залученого користувача. Крок 18. Складання графіку процесу продажів для залучення покупця. Крок 19. Розрахунок вартості залучення клієнта Крок 20. Визначення ключових потреб. <i>Літ.: [1, с. 369-388, 2-4]</i>	2
7	Кроки 21-24 від запуску до стабільного бізнесу. Крок 21. Перевірка ключових припущень. Крок 22. Визначення мінімально життєздатного бізнес-продукту. Крок 23. Доведення відповідності продукту запиту передбачуваного клієнта. Крок 24. Розроблення плану продукту. Бізнес – це більше, ніж 24 кроки. <i>Літ.: [1, с. 389-397, 2-4]</i>	2
	<i>Тема 2. Менеджмент та юридичні особливості ІТ-бізнесу.</i>	2
8	Менеджмент програмного продукту. Юридичні особливості ІТ-бізнесу в Україні. Оцінка вартості споживача. Методи зниження витрат. Створення плану розширення продукту. Планування ринків. Елементи мінімально життєздатного бізнес-продукту. Приклади продуктів. Оцінки системного оточення. Бізнес-план. Юридичні особливості відкриття ІТ-бізнесу в Україні. Відкриття ІТ-компанії в Україні. Розробка програмного забезпечення: договір про виконання робіт та надання послуг. Особливі договори та поради щодо їх укладення в ІТ-сфері. Стартап в Україні: погляд з позиції ІТ-права. <i>Літ.: [1-4]</i>	2
	Разом за семестр:	16

5.2 Зміст практичних занять

№ п/п	Тема практичного заняття	Кількість годин
	<i>Тема 1. Двадцять чотири кроки від запуску до стабільного бізнесу.</i>	28
1	Організація бізнесу в галузі інформаційних технологій. Двадцять чотири кроки від запуску до стабільного бізнесу <i>Літ.: [1, с. 313-328, 2-4]</i>	4
2	Перші кроки від запуску до стабільного бізнесу <i>Літ.: [1, с. 313-328, 2-4]</i>	2
3	Кроки 3-4 від запуску до стабільного бізнесу <i>Літ.: [1, с. 313-328, 2-4]</i>	2
4	Кроки 5-6 від запуску до стабільного бізнесу <i>Літ.: [1, с. 329-340, 2-4]</i>	2

5	Кроки 7-8 від запуску до стабільного бізнесу <i>Літ.: [1, с. 329-340, 2-4]</i>	2
6	Кроки 9-10 від запуску до стабільного бізнесу <i>Літ.: [1, с. 341-354, 2-4]</i>	2
7	Кроки 11-12 від запуску до стабільного бізнесу <i>Літ.: [1, с. 341-354, 2-4]</i>	2
8	Кроки 13-14 від запуску до стабільного бізнесу <i>Літ.: [1, с. 355-368, 2-4]</i>	2
9	Кроки 15-16 від запуску до стабільного бізнесу <i>Літ.: [1, с. 355-368, 2-4]</i>	2
10	Кроки 17-18 від запуску до стабільного бізнесу <i>Літ.: [1, с. 369-388, 2-4]</i>	2
11	Кроки 19-20 від запуску до стабільного бізнесу <i>Літ.: [1, с. 369-388, 2-4]</i>	2
12	Кроки 21-22 від запуску до стабільного бізнесу <i>Літ.: [1, с. 389-397, 2-4]</i>	2
13	Кроки 23-24 від запуску до стабільного бізнесу <i>Літ.: [1, с. 389-397, 2-4]</i>	2
	<i>Тема 2. Менеджмент та юридичні особливості IT-бізнесу.</i>	6
14	Менеджмент програмного продукту. Бізнес-план <i>Літ.: [1-4]</i>	6
	Разом за семестр	34

5.3 Зміст самостійної (у т.ч. індивідуальної) роботи здобувача вищої освіти

Самостійна робота студентів усіх форм здобуття освіти полягає у систематичному опрацюванні програмного матеріалу з відповідних джерел інформації, підготовці до виконання практичних занять, виконанні індивідуальних завдань (практичні роботи №1, №14) тощо. Крім цього, до послуг студентів сторінка навчальної дисципліни у Модульному середовищі для навчання, де розміщені Робоча програма дисципліни та необхідні документи з її навчально-методичного забезпечення.

Номер тижня	Вид самостійної роботи	Кількість годин
1	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка до практичної роботи №1.	3
2	Опрацювання лекційного матеріалу. Опрацювання завдань практичної роботи №1	4
3	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка практичної роботи №1. Підготовка до практичної роботи №2.	4
4	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка практичної роботи №2. Підготовка до практичної роботи №3.	4
5	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка практичної роботи №3. Підготовка до практичної роботи №4.	3
6	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка практичної роботи №4. Підготовка до практичної роботи №5.	4
7	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка практичної роботи №5. Підготовка до практичної роботи №6.	4
8	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка практичної роботи №6. Підготовка до практичної роботи №7.	4
9	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка практичної роботи №7. Підготовка до практичної роботи №8. Підготовка до тестування	3
10	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка практичної роботи №8. Підготовка до практичної роботи №9.	4
11	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка практичної роботи №9. Підготовка до практичної роботи №10.	4
12	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка практичної роботи №10. Підготовка до практичної роботи №11.	4
13	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка практичної роботи №11. Підготовка до практичної роботи №12.	3
14	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка практичної роботи №12. Підготовка до практичної роботи №13.	4
15	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка практичної роботи №13. Підготовка до практичної роботи №14	4
16	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка до практичної роботи №14.	5
17	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка практичної роботи №14.	9
Разом за семестр:		70

На самостійне опрацювання студентів виносяться визначені у методичних рекомендаціях до практичних занять та самостійної роботи питання з кожної теми. Керівництво самостійною роботою та контроль за виконанням індивідуального завдання (практичні роботи №1 і №14) здійснюється викладачем згідно з розкладом консультацій у позаурочний час.

Вимоги до виконання практичної роботи викладені в Модульному середовищі для навчання на сторінці навчальної дисципліни.

6. Технології та методи навчання

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій та методів навчання, зокрема: лекції (з використанням мультимедійних презентацій, методів візуалізації, пояснення, проблемного й інтерактивного навчання, інформаційно-комунікаційних технологій тощо), практичні заняття (з використанням кейсів, розв'язування ситуаційних завдань, презентацій, тренінгових вправ, дискусій, ділових ігор, мозковий штурм), самостійна робота (робота над засвоєнням теоретичного матеріалу, виконання індивідуальних завдань (практичні роботи №1 і №14), підготовка до поточного та підсумкового контролю тощо), з використанням інформаційно-комп'ютерних технологій та технологій дистанційного навчання.

7. Методи контролю

Поточний контроль здійснюється під час аудиторних практичних занять, а також у дні проведення контрольних заходів, встановлених робочою програмою і графіком освітнього процесу, в т.ч. з використанням Модульного середовища для навчання. При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- оцінювання результатів роботи на практичних заняттях (в т.ч. розв'язування індивідуальних завдань);
- тестовий контроль засвоєння теоретичного та практичного матеріалу з теми.

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати як поточного контролю, так і підсумкового контролю, який проводиться з усього матеріалу дисципліни за білетами, попередньо розробленими і

затвердженими на засіданні кафедри. Здобувач вищої освіти, який набрав з будь-якого виду навчальної роботи, суму балів нижчу за 60 відсотків від максимального балу, **не допускається** до семестрового контролю, поки не виконає обсяг роботи, передбачений Робочою програмою. Здобувач вищої освіти, який набрав позитивний середньозважений бал (60 відсотків і більше від максимального балу) з усіх видів поточного контролю і не склав іспит, вважається таким, який **має** академічну заборгованість. Ліквідація академічної заборгованості із семестрового контролю здійснюється у період екзаменаційної сесії або за графіком, встановленим деканатом відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ».

8. Політика дисципліни

Політика навчальної дисципліни загалом визначається системою вимог до здобувача вищої освіти, що передбачені чинними положеннями Університету про організацію і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. Зокрема, проходження інструктажу з техніки безпеки; відвідування занять з дисципліни є обов'язковим. За об'єктивних причин (підтверджених документально) теоретичне навчання за погодженням із лектором може відбуватись в он-лайн режимі. Успішне опанування дисципліни і формування фахових компетентностей і програмних результатів навчання передбачає необхідність підготовки до практичних занять (вивчення теоретичного матеріалу з теми), активно працювати на занятті, розв'язувати індивідуальні завдання, брати участь у дискусіях щодо прийнятих рішень при виконанні здобувачами задач тощо.

Здобувачі вищої освіти мають дотримуватися встановлених термінів виконання всіх видів навчальної роботи відповідно до робочої програми навчальної дисципліни. Пропущене практичне заняття студент зобов'язаний відпрацювати у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється за результатами тестування.

Здобувач вищої освіти, виконуючи самостійну роботу або індивідуальну роботу з дисципліни, має дотримуватися політики доброчесності (заборонені списування, плагіат (в т.ч. із використанням мобільних девайсів)). У разі виявлення порушення політики академічної доброчесності в будь-яких видах навчальної роботи здобувач вищої освіти отримує незадовільну оцінку і має повторно виконати завдання з відповідної теми (виду роботи), що передбачені робочою програмою. Будь-які форми порушення академічної доброчесності **не допускаються**.

У межах вивчення навчальної дисципліни здобувачам вищої освіти передбачено визнання і зарахування результатів навчання, набутих шляхом неформальної освіти, що розміщені на доступних платформах, які сприяють формуванню компетентностей і поглибленню результатів навчання, визначених робочою програмою дисципліни, або забезпечують вивчення відповідної теми та/або виду робіт з програми навчальної дисципліни (детальніше у Положенні про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ).

9. Оцінювання результатів навчання студентів у семестрі

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». При поточному оцінюванні виконаної здобувачем роботи з кожної структурної одиниці і отриманих ним результатів викладач виставляє йому певну кількість балів із встановлених Робочою програмою для цього виду роботи. При цьому кожна структурна одиниця навчальної роботи може бути зарахована, якщо здобувач набрав не менше 60 відсотків (мінімальний рівень для позитивної оцінки) від максимально можливої суми балів, призначеної структурній одиниці.

При оцінюванні результатів навчання здобувачів вищої освіти з будь-якого виду навчальної роботи (структурної одиниці) рекомендується використовувати наведені нижче узагальнені критерії:

Таблиця – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей	Узагальнений зміст критерія оцінювання
Відмінно (високий)	Здобувач вищої освіти глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає логічний виклад відповіді мовою викладання (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення роботи і володіння спеціальними приладами та інструментами, прикладними програмами. Здобувач не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки, демонструє практичні навички з вирішення фахових завдань. При відповіді допустив дві–три несуттєві <i>похибки</i> .
Добре (середній)	Здобувач вищої освіти виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних задач; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання правил, закономірностей тощо. Відповідь здобувача вищої освіти будується на основі самостійного мислення.

	Здобувач вищої освіти у відповіді допустив дві–три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно (достатній)	Здобувач вищої освіти виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь здобувача вищої освіти будується на рівні репродуктивного мислення, здобувач вищої освіти має слабкі знання структури навчальної дисципліни, допускає неточності і <i>суттєві помилки</i> у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути неточності у відповіді.
Незадовільно (недостатній)	Здобувач вищої освіти виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекручує їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка «незадовільно» виставляється здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення навчальної дисципліни.

Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання студентів денної форми здобуття освіти у семестрі

Аудиторна робота													Конт- рольні заходи	Самостійна робота	Семест- ровий контроль	Разом
Практичні заняття													Тестовий контроль ТК	Практичні заняття	Іспит	Сума балів
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		1	1	14	
2-3													8-16	2-4	24-40	
24-36													8-16	4-8	24-40	60-100*

Примітки: *За набрану з будь-якого виду навчальної роботи з дисципліни кількість балів, нижче встановленого мінімуму, здобувач отримує незадовільну оцінку і має її перездати у встановлений викладачем (деканом) термін. Інституційна оцінка встановлюється відповідно до таблиці «Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС».

Оцінювання на практичних заняттях. Оцінка, яка виставляється за практичне заняття, складається з таких елементів: усне опитування студентів на знання теоретичного матеріалу з теми; вільне володіння студентом термінологією і уміння професійно обґрунтувати прийняті рішення при розв'язуванні задач; результати самостійних робіт. При оцінюванні практичного заняття викладач керується узагальненими критеріями, наведеними у таблиці «Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти».

Оцінювання результатів тестового контролю. Кожний з тестів, передбачених Робочою програмою, складається із 20 тестових завдань, кожне з яких є рівнозначним.

Відповідно до таблиці структурування видів робіт за тестовий контроль здобувач залежно від кількості правильних відповідей може отримати від 8 до 16 балів.

Розподіл балів в залежності від наданих правильних відповідей на тестові завдання

Кількість правильних відповідей	0-11	12	14	16	18	20
Відсоток правильних відповідей	0-59	60	70	80	90	100
Кількість отриманих балів	0	8	10	12	14	16

На тестування відводиться 30-40 хвилин. Студент проходить тестування в он-лайн режимі у Модульному середовищі для навчання. Також, студент може проходити тестування письмово, записуючи правильні відповіді у талоні відповідей. При отриманні негативної оцінки тест слід перездати до терміну *наступного* контролю.

Оцінювання результатів підсумкового семестрового контролю (іспит). Освітня програма передбачає підсумковий семестровий контроль з дисципліни у формі іспиту, завданням якого є системне й об'єктивне оцінювання як теоретичної, так і практичної підготовки здобувача з навчальної дисципліни. Складання іспиту відбувається за попередньо розробленими і затвердженими на засіданні кафедри білетами. Відповідно до цього в екзаменаційному білеті пропонується поєднання питань як теоретичного, так і практичного характеру.

Таблиця – Оцінювання результатів підсумкового семестрового контролю здобувачів денної форми навчання (40 балів для підсумкового контролю)

Види завдань	Для кожного окремого виду завдань		
	Мінімальний (достатній) бал (задовільно)	Потенційні позитивні бали* (середній бал) (добре)	Максимальний (високий) бал (відмінно)
Теоретичне питання № 1	6	8	10
Практичне завдання № 1	9	12	15
Практичне завдання № 2	9	12	15

Разом:	24	40
--------	----	----

Примітка. *Позитивний бал за іспит, відмінний від мінімального (24 бали) та максимального (40 балів), знаходиться в межах 25-39 балів та розраховується як сума балів за усі структурні елементи (завдання) іспиту.

Для кожного окремого виду завдань підсумкового семестрового контролю застосовуються критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти, наведені вище (Таблиця – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти).

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС визначається в автоматизованому режимі після внесення викладачем результатів оцінювання у балах з усіх видів навчальної роботи до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС наведені нижче у таблиці «Співвідношення».

Семестровий іспит виставляється, якщо загальна сума балів, яку набрав студент з дисципліни за результатами поточного контролю, знаходиться у межах від 60 до 100 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «відмінно/добре/задовільно», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом сумі балів відповідно до таблиці Співвідношення.

Таблиця – Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Рейтингова шкала балів	Інституційна оцінка (рівень досягнення здобувачем вищої освіти запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни)	
		Залік	Іспит/диференційований залік
A	90-100	Зараховано	Відмінно/Excellent – високий рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни, що свідчить про безумовну готовність здобувача до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
B	83-89		Добре/Good – середній (максимально достатній) рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
C	73-82		
D	66-72		
E	60-65		Задовільно/Satisfactory – Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати навчання з навчальної дисципліни
FX	40-59	Незараховано	Незадовільно/Fail – Низка запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни відсутня. Рівень набутих результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
F	0-39		Незадовільно/Fail – Результати навчання відсутні

10. Питання для самоконтролю результатів навчання

1. IT бізнес – специфіка та особливості організації.
2. Особливості реалізації IT-проектів. Ризики. Статистика успішності проектів з розроблення програмного забезпечення (ПЗ).
3. Планування та його роль в організації та веденні бізнесу.
4. Стартапи.
5. Основи підприємництва. 24 кроки від запуску до стабільного бізнесу
6. Крок 0. Як почати свою справу.
7. Крок 1. Сегментація ринку.
8. Крок 2. Вибір позиції для завоювання ринку.
9. Крок 3. Створення профілю кінцевого споживача.
10. Крок 4. Підрахунок розміру спільного адресованого ринку (САР) для пропонованої позиції
11. Крок 5. Створення образу позиції ринку.
12. Крок 6. Сценарій роботи для повного життєвого циклу продукту.
13. Крок 7. Високорівнева специфікація продукту.
14. Крок 8. Кількісна оцінка ціннісних пропозицій
15. Крок 9. Визначення наступних 10 покупців.
16. Крок 10. Визначення ядра бізнесу.
17. Крок 11. Визначення конкурентної позиції.
18. Крок 12. Визначення самостійної одиниці покупця
19. Крок 13. Складання графіка процесу залучення платоспроможних користувачів.
20. Крок 14. Підрахунок розміру САР для майбутніх ринків.
21. Крок 15. Створення бізнес-моделі.
22. Крок 16. Створення системи ціноутворення
23. Крок 17. Розрахунок позитивної цінності залученого користувача.
24. Крок 18. Складання графіку процесу продажів для залучення покупця.
25. Крок 19. Розрахунок вартості залучення клієнта
26. Крок 20. Визначення ключових потреб
27. Крок 21. Перевірка ключових припущень.
28. Крок 22. Визначення мінімально життєздатного бізнес-продукту.

29. Крок 23. Доведення відповідності продукту запитам передбачуваного клієнта.
30. Крок 24. Розроблення плану продукту.
31. Бізнес – це більше, ніж 24 кроки
32. Оцінка вартості споживача.
33. Методи зниження витрат.
34. Створення плану розширення продукту. Планування ринків.
35. Елементи мінімально життєздатного бізнес-продукту. Приклади продуктів.
36. Оцінки системного оточення.
37. Бізнес-план
38. Юридичні особливості відкриття ІТ-бізнесу в Україні.
39. Відкриття ІТ-компанії в Україні.
40. Розробка програмного забезпечення: договір про виконання робіт та надання послуг. Особливі договори та поради щодо їх укладення в ІТ-сфері.
41. Стартап в Україні: погляд з позиції ІТ-права.

11. Навчально-методичне забезпечення

Освітній процес з дисципліни «Організація та управління бізнес-проектами в галузі інформаційних технологій» повністю і в достатній кількості забезпечений необхідною навчально-методичною літературою. Зокрема, викладачами кафедри підготовлені і видані такі роботи:

1. Управління проектами в галузі інформаційних технологій: Навчальний посібник для ЗВО / Т. О. Говорущенко, Ю. О. Войчур. – Хмельницький : ХНУ, 2025. – 406 с.
2. Говорущенко Т.О. Організація бізнесу в галузі інформаційних технологій. Методичні вказівки до практичних робіт для здобувачів вищої освіти за ОНП «Комп'ютерна інженерія та програмування» спеціальності «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти. – Хмельницький: ХНУ, 2025. – 130 с.

12. Матеріально-технічне та програмне забезпечення дисципліни (за потреби)

Інформаційна та комп'ютерна підтримка: ПК, планшет, смартфон або інший мобільний пристрій, проектор. Програмне забезпечення: програми Microsoft Office або аналогічні, доступ до мережі Інтернет, робота з презентаціями.

13. Рекомендована література:

Основна

1. Управління проектами в галузі інформаційних технологій: Навчальний посібник для ЗВО / Т. О. Говорущенко, Ю. О. Войчур. – Хмельницький : ХНУ, 2025. – 406 с.
2. Aulet B. Disciplined Entrepreneurship: 24 Steps to a Successful Startup. Workbook. Wiley, 2024. – 288 p.
3. Гуцу С. Ф., Матвєєва А. В., Спіцина Г. О. та ін. ІТ-право : навч. посіб. Харків : Нац. аерокосм. ун-т імені М. С. Жуковського «Харків. авіац. ін-т»; «Факт», 2022. 220 с
4. Говорущенко Т.О. Організація бізнесу в галузі інформаційних технологій. Методичні вказівки до практичних робіт для здобувачів вищої освіти за ОНП «Комп'ютерна інженерія та програмування» спеціальності «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти. – Хмельницький: ХНУ, 2025. – 133 с.

Додаткова

1. Катренко А. Управління ІТ-проектами. Київ, 2021. 550 с.
2. Ковшун Н., Левун О. Аналіз та реалізація проектів: навчальний посібник. Рівне: НУВГП, 2022. 350 с.
3. Моделі та засоби управління ІТ проектами: навч. посіб. / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: В. О. Кузьмич, О. В. Коваль, Р. А. Тараненко. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – 222 с.
4. Дворжак В.В., Томка Ю.Я. Управління ІТ-проектами. Частина 1: Бізнес-аналіз та ініціація проекту / В.В. Дворжак, Ю.Я. Томка – Чернівці: Технодруку, 2022 р. – 521 с.
5. Kathy Schwalbe. Information Technology Project Management / 9 edition. – Cengage Learning, 2023. – 672 p.
6. 13 ідей для ІТ-бізнесу, якими можна зайнятися без відриву від роботи. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ubr.ua/business-practice/own-business/13-idei-dlia-it-biznesa-kotorymi-mojno-zaniatsia-bez-otryva-ot-raboty-364769>
7. На шляху до бізнесу: 6 кроків, як створити успішний ІТ-стартап. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://womo.ua/na-puti-v-biznes-6-shagov-kak-sozdat-uspeshnyiy-it-startap/>
8. Як я створюю ІТ-компанію в Україні: оцінка перспектив та вибір міста. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dou.ua/lenta/columns/new-company-in-ukraine/>
9. Управління ІТ-проектами. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.aitico.com/index.php?option=com_content&view=article&id=86%3A2011-12-21-07-56-18&catid=39%3A2011-12-21-07-45-16&Itemid=156&lang=uk
10. Novorushchenko T. Method of the Software Risks Management. CEUR-WS. 2021. Vol. 3101. Pp. 26-38.
11. Novorushchenko T., Izonin I., Kutucu H. Advancements in AI-Based Information Technologies: Solutions for Quality and Security. Systems. 2024. Vol. 12(2). Paper 58.
12. Novorushchenko T., El Bouhissi H., Hnatchuk Ye. Evaluation of the Quality and Usefulness of Information Technologies for Supporting Medical Decision-Making Based on Civil Law. CEUR-WS. 2024. Vol. 3723. Pp. 198-218.

14. Інформаційні ресурси

1. Модульне середовище для навчання. URL: <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=5522>

2. Електронна бібліотека ХНУ. URL: <http://library.khmnu.edu.ua/>
3. Інституційний репозитарій ХНУ. URL : <https://elar.khmnu.edu.ua/home>

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЄКТАМИ В ГАЛУЗІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Тип дисципліни	Обов'язкова
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Мова викладання	Українська
Семестр	Третій
Кількість призначених кредитів ЄКТС	4,0
Форми здобуття освіти, для яких викладається дисципліна	Очна (денна)

Результати навчання. Після вивчення дисципліни студент повинен: називати та описувати основні принципи управління проєктами у сфері комп'ютерної інженерії з урахуванням технічних, економічних і правових аспектів; пояснювати значення міждисциплінарних підходів у розробці та реалізації проєктів; використовувати набуті знання для розробки та впровадження інженерних і міждисциплінарних бізнес-проєктів; ефективно працювати у команді, розподіляючи ролі й обов'язки; аналізувати вплив технічних, соціальних та економічних факторів на успішність проєктів; розробляти інноваційні проєктні рішення з урахуванням міждисциплінарних підходів; формулювати нові ідеї та концепції у сфері інформаційних технологій і суміжних галузях; критично оцінювати проєктні рішення, аргументувати вибір методів і технологій; оцінювати результативність командної роботи та власного внеску в досягнення спільних цілей; аргументовано захищати власні висновки та пропозиції у професійних дискусіях.

Зміст навчальної дисципліни. Сегментація ринку. Розуміння потреб клієнта та створення профілю кінцевого споживача. Розроблення високорівневої специфікації продукту. Методи визначення бізнес-потреб, інтеграція і розробка нових рішень. Розуміння стратегічного планування технологій. Ведення бізнес-переговорів. Розробка архітектурних рішень. Створення бізнес-стратегії за допомогою нових технологій. Підприємницькі навички. Управління людьми, які працюють у технічній сфері.

Пререквізити: Іноземна мова за професійним спрямуванням (ОЗП.01), Системна інженерія програмного забезпечення комп'ютерних систем (ОНП.05), Теорія і проєктування комп'ютерних та кіберфізичних систем і мереж (ОНП.04), Теорія і технології проєктування спеціалізованих операційних систем (ОНП.07)

Кореквізити: Науково-дослідна практика (ОПП.03), Кваліфікаційна робота (ОПП.04)

Запланована навчальна діяльність: Мінімальний обсяг навчальних занять в одному кредиті ЄКТС навчальної дисципліни для *другого* (магістерського) рівня вищої освіти за денною формою здобуття освіти становить 8 годин на 1 кредит ЄКТС.

Форми (методи) навчання: лекції (з використанням мультимедійних презентацій, методів візуалізації, пояснення, проблемного й інтерактивного навчання, інформаційно-комунікаційних технологій тощо), практичні заняття (з використанням кейсів, розв'язування ситуаційних завдань, презентацій, тренінгових вправ, дискусій, ділових ігор, мозковий штурм), самостійна робота (робота над засвоєнням теоретичного матеріалу, виконання індивідуальних завдань (практичні роботи №1 і №14), підготовка до поточного та підсумкового контролю тощо), з використанням інформаційно-комп'ютерних технологій та технологій дистанційного навчання.

Форми оцінювання результатів навчання: оцінювання результатів роботи на практичних заняттях (в т.ч. розв'язування індивідуальних завдань); тестовий контроль засвоєння теоретичного та практичного матеріалу з теми

Вид семестрового контролю: іспит

Навчальні ресурси:

1. Управління проєктами в галузі інформаційних технологій: Навчальний посібник для ЗВО / Т. О. Говорущенко, Ю. О. Войчур. – Хмельницький : ХНУ, 2025. – 406 с.
2. Aulet B. Disciplined Entrepreneurship: 24 Steps to a Successful Startup. Workbook. Wiley, 2024. – 288 p.
3. Гуцу С. Ф., Матвеева А. В., Спіцина Г. О. та ін. ІТ-право : навч. посіб. Харків : Нац. аерокосм. ун-т імені М. С. Жуковського «Харків. авіац. ін-т»; «Факт», 2022. 220 с
4. Говорущенко Т.О. Організація бізнесу в галузі інформаційних технологій. Методичні вказівки до практичних робіт для здобувачів вищої освіти за ОНП «Комп'ютерна інженерія та програмування» спеціальності «Комп'ютерна інженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти. – Хмельницький: ХНУ, 2025. – 133 с.
5. Модульне середовище для навчання. Доступ до ресурсу: <https://msn.khmnmu.edu.ua/course/view.php?id=5522>
6. Електронна бібліотека ХНУ. Доступ до ресурсу: <http://library.khmnmu.edu.ua/>

Викладачі: д-р. техн. наук, проф. Говорущенко Т.О.