

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ В АПК»
	<p>Рівень вищої освіти: Перший (бакалаврський) Спеціальність: <u>122 Комп'ютерні науки</u> Рік навчання: <u>4-й, семестр 7-й</u> Кількість кредитів ECTS: <u>4 кредитів</u> Назва кафедри: <u>Комп'ютерних наук та цифрової економіки</u> Мова викладання: <u>українська</u></p>
Лектор курсу	д.е.н., професор Коляденко Світлана Василівна
Контактна інформація лектора (e-mail)	<u>kolyadenkosv@ukr.net</u>

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Технологія та управління ІТ-проєктами в АПК» є вибірковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 120 год.: лекції - 26 год.; практичні заняття - 24 год., самостійна робота - 70 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття, консультації.

Підсумковий контроль – залік.

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при вивченні дисципліни: «Проектування інформаційних систем» та проходженні виробничої практики, подальшому навчанні на магістерському рівні вищої освіти та фаховій діяльності.

Призначення навчальної дисципліни

Освітня компонента «Технологія та управління ІТ-проєктами в АПК» спрямована на формування у фахівців управлінських, логічних та професійних компетентностей, які дозволили б працювати у нових професійних умовах, зокрема, демонструвати знання й розуміння фундаментальних розділів технології та управління ІТ-проєктами в галузі АПК в обсязі, необхідному для оволодіння освітньо-професійною програмою.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни є формування професійних умінь та компетентностей щодо методології сучасного мислення фахівця з інформаційних технологій та системи спеціальних знань з питань технології розробки ІТ-проєктів на макро- та мікрорівнях у специфічній галузі господарювання – АПК, проектування ІТ-систем, а також формування

практичних навичок формування технологій та навичок управління ІТ-проєктами в цій галузі та їх застосування у різних напрямках діяльності.

Завдання вивчення дисципліни

Навчити майбутніх спеціалістів володіти основами ІТ-технологій та інструментами апарату, необхідного під час постановки задач проєктного менеджменту, програмних засобів і методів управління проєктами; набуття вмінь у застосуванні інструментів методології управління ІТ-проєктами в АПК із застосуванням інформаційних технологій; набуття теоретичних та практичних навичок, самостійного засвоєння теоретичних, методичних основ формування вивчення основних принципів та прийомів з питань технології та управління діяльністю в сфері АПК; набуття знань як вихідної основи для формування навичок і вмінь дослідження практичних проблем у цій сфері. Виховувати у здобувачів вищої освіти визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен володіти інтегральною, загальними та спеціальними (фаховими) компетентностями, зокрема:

інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерних наук або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів інформаційних технологій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК8. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК9. Здатність працювати в команді.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК10. Здатність застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для управління процесами життєвого циклу інформаційних і програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог замовника.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

РН1. Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.

РН14*. Володіти технічними та інструментальними засобами, для

проектування та забезпечення функціонування комп'ютерних систем, мережних технологій, розробки архітектури комп'ютерних мереж, мати практичні навички їх технологічного обслуговування та експлуатації.

PH15. Застосовувати знання методології та CASE-засобів проектування складних систем, методів структурного аналізу систем, об'єктно-орієнтованої методології проектування при розробці і дослідженні функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (soft skills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах, метод самопрезентації), робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод проєктів, метод самопрезентації).

ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Введення в управління проектами. Класифікація і оточення проєктів	4	4	7
2	Життєвий цикл і методологія проєкту	2	2	11
3	Структура та управління змістом ІТ-проєкту в АПК	4	4	7
4	Планування ІТ-проєкту. Управління ризиками проєкту та їх особливості в АПК	4	2	9
5	Управління ІТ-проєктом в часі з врахуванням сезонності в АПК	4	4	12
6	Управління вартістю ІТ-проєкту та проєктними витратами	4	4	12
7	Контроль та управління якістю в ІТ-проєкті з врахуванням специфіки в галузі АПК	4	4	12
Разом		26	24	70

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових занять час.

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою навчальної дисципліни для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виноситься на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

Виконання індивідуального завдання є одним із важливих засобів

підвищення якості підготовки майбутніх спеціалістів, які здатні застосовувати на практиці теоретичні знання, вміння та навички з даної навчальної дисципліни. Підготовка завдання передбачає систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань із дисципліни та застосування їх у процесі розв'язання конкретних економічних ситуацій, розвиток навичок самостійної роботи й оволодіння методикою дослідження та експерименту, пов'язаних із темою завдання. Індивідуальне завдання передбачає наявність таких елементів наукового дослідження: практичної значущості, комплексного системного підходу до вирішення завдань дослідження, теоретичного використання передової сучасної методології та наукових розробок, наявність елементів творчості, вміння застосовувати сучасні технології.

Види самостійної роботи

№ п/п	Вид самостійної роботи	Години	Термін виконання	Форма та метод контролю
1.	Опрацювання питань, що виносяться на самостійне вивчення	26	Щотижнево	Усне та письмове опитування /Тестування
2	Підготовка до лекційних та практичних занять (робота з інформаційними джерелами: опрацювання першоджерел)	15	щотижнево	Усне опитування
3	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни (опрацювання теоретичних основ прослуханого лекційного матеріалу)	10	щотижнево	Усне та письмове опитування
4	Індивідуальні творчі завдання (вирішення і письмове оформлення завдань, схем, діаграм, інших робіт графічного характеру; презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проекти)	5	щотижнево	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією
5	Підготовка до контрольних робіт та тестування (самостійне опрацювання тестів відповідно до теми практичного заняття; самостійне розв'язання типових задач, ситуаційних вправ)	14	1 раз на 2 тижні	Тестування у системі Moodle
Разом		70		

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Войтко С.В. Управління проектами та стартапами в Індустрії 4.0 : підруч. для здобувачів ступеня магістра за техн. спец. [відп. ред. О.А. Гавриш] ; Нац. техн. ун-т України «Київ. політехн. ін-т ім. Ігоря Сікорського». Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського : Політехніка, 2019. 199 с.

2. Кузьмініх В.О., Тараненко Р.А. Основи управління ІТ-проектами :

навч. посіб. : для здобувачів ступеня бакалавра за спец. 122 «Комп'ютерні науки». [відп. ред.: В. Г. Сліпченко] ; Нац. техн. ун-т України "Київ. політехн. ін-т ім. Ігоря Сікорського". Харків : КПІ ім. Ігоря Сікорського : Політехніка, 2019. 75 с.

3. Петрович Й.М., Новаківський І.І. Управління проектами : підручник; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф., заслуж. діяча науки і техніки України Й.М. Петровича ; Нац. ун-т «Львів. Політехніка». Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2018. 395 с.

4. Сазерленд Джефф Scrum. Навчись роботи вдвічі більше за менший час: [інноваційний метод управління проектами в житті та бізнесі]; [пер. з англ. Ярослава Лебеденка]. 2-ге вид. Харків : Книжковий Клуб "Клуб Сімейного Дозвілля", 2019. 279 с.

5. Управління ІТ-проектами. [Книга 1. Стандарти, моделі та методи управління проектами]: [підручник]. / А.В. Катренко. Львів: «Новий Світ – 2000», 2024. 550 с.

Додаткова література:

1. Koliadenko S., Golubkova I., Babachenko M., Levinska T., Burmaka L. Development and use of it solutions in logistics. / Розвиток та використання ІТ-рішень в логістиці. *Financial And Credit Activity: Problems Of Theory And Practice*. 2020. № 3 (34). С. 230-236. <https://fkd.ubs.edu.ua/index.php/fkd/article/view/2936> (Web of Science).

2. Галушка З.І., Волощук О.А. Управління проектами. Project management : навч. посіб.; Чернів. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича. Чернівці : ЧНУ ім. Ю. Федьковича : Рута, 2018. 119 с.

3. Коляденко С. В., Дзись О. В., Гайдей В. Л. Перспективні напрями цифровізації аграрних підприємств у контексті економічної безпеки. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-84> URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3441/3369>

4. Коляденко С. В., Саулко Д. П., Мазур В. В. Формування смарт-промисловості в аграрному секторі економіки на основі цифрового розвитку. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Серія: «Економічні науки». 2024. Т. 1. № 2 (82). С. 94-102. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2024-2>

5. Коляденко С.В. Національні економічні інтереси України: концепти змін інформаційної економіки та активізація регіонального кластероутворення. *Проблеми сучасних трансформацій*. Серія: економіка та управління. 2023. № 9. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-9-03-08> URL: <https://reicst.com.ua/pmt/article/view/2023-9-03-08/2023-9-03-08>

6. Косенко Н.В., Доценко Н.В., Чумаченко І.В. Інформаційна технологія проектного управління формування команд з урахуванням компетентнісного підходу : монографія; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 134 с.

7. Подчашинський Ю.О. Проектування комп'ютеризованих систем управління технологічними процесами : навч. посіб.; Житомир. держ. технол. ун-т. Житомир : ЖДТУ, 2018. 199 с.

8. Приймак В.М. Управління проектами : навч. посіб. Київ : КНУ імені Тараса Шевченка, 2017. с. 459.

9. Старченко Г.В. Управління проектами: теорія та практика : навч. посіб. для студентів екон. спец. ВНЗ; Чернігів. нац. технол. ун-т. Чернігів : Брагинець О. В. [вид.], 2018. 304с.

10. Управління проектами : навч. посіб. [для студентів ВНЗ] / [П.П. Микитюк та ін.] ; під ред. д-ра екон. наук. проф. П.П. Микитюка ; Терноп. нац. екон. ун-т. Тернопіль : ТНЕУ, 2017. 319 с.

11. Хадарцев, О. Особливості управління проектами інноваційного розвитку АПК на основі цифрових технологій. *Цифрова економіка та економічна безпека*, 2023. № 9 (09). С. 90-97. <https://doi.org/10.32782/dees.9-15>

12. Храпкін О. М., Кіндрат О. В., Чопей Р. С. Управління проектами в іт-галузі: методики, інструменти та керування ризиками. *Економіка та суспільство*. 2023. Випуск № 55. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-110>.

13. Яковенко О.І. Управління проектами та ризиками : навч. посіб. Ніжин : Лисенко М. М. [вид.], 2019. 194 с.

Інтернет ресурси:

1. <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
2. http://eir.zp.edu.ua/bitstream/123456789/8852/1/S_Smirnova.pdf
3. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/31505>
4. <https://klaster.ua/ua/stati-i-obzory/chto-takoe-informacionno-izmeritelnye-sistemy/https://eim.stu.cn.ua/wp-content/uploads/2021/02/ok24-informacijno-vymiryuvalni-systemy-ta-kompleksy.pdf>

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності і до 30% підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусії на лекційних та практичних заняттях	10
2	Виконання аудиторних та домашніх завдань	5
3	Написання реферату (есе) за заданою проблематикою	5
4	Виконання контрольних робіт, тестування	5
5	Індивідуальні та групові творчі завдання (з презентацією за заданою	5

	проблемною тематикою, дослідницькі проекти)	
	Всього за атестацію 1	30
Атестація 2		
6	Участь у дискусії на лекційних та практичних заняттях	10
7	Виконання аудиторних та домашніх завдань	5
8	Написання реферату (есе) за заданою проблематикою	5
9	Виконання контрольних робіт, тестування	5
10	Індивідуальні та групові творчі завдання (з презентацією за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проекти)	5
	Всього за атестацію 2	30
	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності	10
	Підсумкове тестування	30
	Разом	100

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів отримав менше 35 балів, то він не допускається до заліку. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації).

Під час виконання навчальних завдань, завдань контрольних заходів недопустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними, інформація про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності – достовірною; у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей мають бути посилання на джерела інформації з дотриманням норм законодавства про авторське право і суміжні права.

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

Переведення балів внутрішньої 100-бальної шкали у національну здійснюється у відповідності до шкали.

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90-100	A	зараховано
82-89	B	
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	
35-59	FX	незараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни