



**Силабус навчальної дисципліни
«УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЕКТАМИ»
Освітньо-професійних програм
«Інформаційні технології проектування»**

Галузь знань: 12 Інформаційні технології
Спеціальність: 122 «Комп'ютерні науки»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна обов'язкового компонента ОП
Курс	4
Семестр	7
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	3,5/105
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Дана навчальна дисципліна є теоретичною та практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в галузях інформаційних технологій проектування та інформаційних управляючих систем та технологій.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Формування теоретичних знань та практичних навичок щодо основних підходів управління ІТ-проектами, специфіки управління проектами в області інформаційних технологій. Ознайомлення з принципами використання проектного управління в задачах професійної діяльності. Формування комплексу знань, умінь і навичок, що дозволять управляти проектами із забезпеченням планованих результатів. Створення та використання сучасних інформаційних технологій та систем для управління ІТ-проектами. Надання майбутнім фахівцям сучасних фундаментальних знань з основних аспектів управління ІТ-проектами, а також навичок при адаптації та впровадженні проектних рішень у практичну діяльність.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Програмні результати навчання (ПРН): ПРН1. 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. ПРН2. Використовувати сучасний математичний апарат неперервного та дискретного аналізу, лінійної алгебри, аналітичної геометрії, в професійній діяльності для розв'язання задач теоретичного та прикладного характеру в процесі проектування та реалізації об'єктів інформатизації. ПРН11 Володіти навичками управління життєвим циклом програмного забезпечення, продуктів і сервісів інформаційних технологій відповідно до вимог і обмежень замовника, вміти розробляти проектну документацію (техніко-економічне

	<p>обґрунтування, технічне завдання, бізнес-план, угоду, договір, контракт).</p> <p>ПРН14. 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.</p>
<p>Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)</p>	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути наступні компетентності:</p> <p>Загальні компетентності (ЗК):</p> <p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК6. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК8. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК9. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК12. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
	<p>Фахові компетентності (ФК):</p> <p>ФК1. Здатність до математичного формулювання та досліджування неперервних та дискретних математичних моделей, обґрунтування вибору методів і підходів для розв'язування теоретичних і прикладних задач у галузі комп'ютерних наук, аналізу та інтерпретування.</p> <p>ФК10. 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.</p> <p>ФК15. Здатність до аналізу та функціонального моделювання бізнес-процесів, побудови та практичного застосування функціональних моделей організаційно-економічних і виробничо-технічних систем, методів оцінювання ризиків їх проектування.</p>

<p>Навчальна логістика</p>	<p>Зміст дисципліни: Основні поняття та стандарти управління IT-проектами. Поняття інформаційних систем та технологій. Проектування, методологія створення та життєвий цикл IT-проекту. Сучасні засоби створення автоматизованих інформаційних систем. Планування та використання ресурсів в інформаційних системах управління IT-проектами. Управління процесом ініціювання та виконання IT-проекту. Управління терміном виконання проекту. Стратегічні аспекти управління IT-проектами. Сучасні інформаційні системи та технології управління IT-проектами. Програмне забезпечення MS Project. Методи оцінювання вартості проекту. Моделі та аспекти якості проекту та продукту. Планування, забезпечення та контроль якості проекту. Планування управління ризиками проекту. Інтегровані інформаційні системи управління проектами.</p> <p>Види занять: лекції, лабораторні, контрольна робота.</p> <p>Методи навчання: У процесі проведення лекційних, лабораторних, семінарських та інших видів навчальних занять використовують словесні, наочні та практичні методи навчання.</p> <p>Під час лекційного курсу застосовуються:</p> <ul style="list-style-type: none"> – мультимедійна презентація; – дискусійне обговорення проблемних питань. <p>На лабораторних заняттях:</p> <ul style="list-style-type: none"> – розв’язування ситуаційних завдань; – кооперативне навчання (робота за методом малих груп). <p>Форми навчання: очна, дистанційна.</p>
<p>Пререквізити</p>	<p>«Теорія алгоритмів», «Основи програмування», «Об’єктно-орієнтоване програмування», «Крос-платформне програмування», «Системний аналіз», «Технологія створення програмних продуктів»</p>
<p>Пореквізити</p>	<p>«Економіка та бізнес». Дисципліна «Управління IT-проектами» може служити підготовчою базою для виконання кваліфікаційної роботи бакалавра.</p>

Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ	Навчальна та наукова література. Базова література 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. Яковенко О.І. Управління проектами та ризиками: навч. посіб. / О.І. Яковенко. – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2019. – 196 с. 3. Ноздріна Л. Управління проектами. / Л. Ноздріна, В. Ящук, О. Полотай. – Київ: Центр навчальної літератури, 2020. – 432 с. 4. Хігні Д. Основи управління проектами. / Д. Хігін. – Харків: Фабула, 2020. – 272 с. 5. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). Seventh Edition: Project Management Institute, 2021. – 250 p. Допоміжна література 6. Тарасюк Г.М. Управління проектами: навч. посіб. / Г.М. Тарасюк. – Київ: Каравела, 2019. – 320 с. 7. Cicala G. The Project Managers Guide to Microsoft Project 2019. Apress, 2020. – 681 p. 8. Dionisio C.S. Microsoft Project 2019 For Dummies John Willey & Sons, Inc., 2019. – 352 p. Інформаційні ресурси в Інтернет 1. «Управління проектами». Електронний ресурс. http://library.if.ua/books/96.html . 2. Українська асоціація управління проектами http://www.upma.kiev.ua/
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, аудиторія для проведення лабораторних занять.
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диференційований залік
Кафедра	Комп'ютерних інформаційних технологій
Факультет	Комп'ютерних наук та технологій
Викладач(і)	 ТОЛСТИКОВА ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА Посада: доцент Науковий ступінь: кандидат технічних наук Вчене звання: доцент Профайл викладача: http://kit.nau.edu.ua/ Тел.: 406-78-29 E-mail: olena.tolstikova@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 5.106
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	Електронний курс розміщено в Google Classroom та на сайті кафедри