

	Силабус навчальної дисципліни «Матричні технології в управлінні ІТ-проектами» (Matrix technologies in IT project management) Освітньо-наукова програма: Інформаційні системи та технології Спеціальність: F6 Інформаційні системи і технології Галузь знань: F Інформаційні технології
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента вибору фахового переліку
Курс	1 (перший)
Семестр	2 (другий)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	5 кредитів / 150 год
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Дисципліна присвячена питанням формування необхідних теоретичних знань та практичних навичок, які дозволять ефективно використовувати на практиці способи побудови матричних інформаційних технологій управління проектами та підприємствами з використанням сучасних моделей, методів і програмних засобів
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою навчальної дисципліни є формування необхідних теоретичних знань та практичних навичок, які дозволять ефективно будувати програми обробки інформації та засоби автоматизованого управління із застосуванням сучасних інформаційних технологій управління проектами
Чому можна навчитися (результати навчання)	ПР02. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефхівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми ІСТ державною та іноземними мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях. ПР03. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень, математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні наукові дані. ПР06. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні науково-прикладні задачі ІСТ з врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів. ПР11. Розробляти, експлуатувати, супроводжувати, адмініструвати, удосконалювати інтелектуальні кібернетичні системи, зокрема в авіаційній галузі.

Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Загальні компетентності: ЗК03. Здатність розробляти проекти та управляти ними. ЗК04. Здатність розв'язувати комплексні науково-прикладні задачі у сфері інформаційних систем і технологій та з дотичних до міждисциплінарних напрямів на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності. Спеціальні (фахові) компетентності: СК02. Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень й інноваційних розробок українською та іноземними мовами, глибоке розуміння наукових текстів іноземними мовами за напрямком досліджень. СК04. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті. СК05. Здатність розвивати теоретичні засади, створювати моделі інформаційних технологій, проектувати та створювати інформаційні системи і цифрові сервіси та їх прототипи. СК07. Здатність розробляти моделі та алгоритми вироблення управлінських рішень, проектувати, створювати, експлуатувати, супроводжувати, адмініструвати, удосконалювати інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень, що регламентують виробничо-господарську діяльність підприємств, зокрема в авіаційній галузі
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Визначення проблематики. Інтеграція проектного і операційного управління. Матричні інформаційні технології. Особливості матричних інформаційних технологій. Етапи життєвого циклу створення інформаційних технологій. Проекти створення матричних інформаційних технологій. Практика створення та впровадження матричних інформаційних технологій. Програмно-інформаційні надбудови управління проектами і підприємствами. Управління проектами базових станцій мобільного зв'язку на прикладі ТОВ Карбон. Корпоративна інформаційна система управління ресурсами. Створення управління проектами девелопменту. Надбудова: корпоративна інформаційна система адміністрування проектів. Створення ІТ-управління літакобудівною компанією. Порядок реалізації проекту впровадження ІТ-управління літакобудівним підприємством. Корпоративна інформаційна система продуктового планування проектів. Види занять: лекція, практичне. Форми навчання: очна, дистанційна. Методи навчання: загальнонаукові та спеціальні методи: 1) Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності: словесні методи навчання: лекція, бесіда, пояснення; 2) наочні методи навчання: ілюстрування, демонстрування; 3) практичні методи навчання: практична робота та дослідна робота; 4) методи стимулювання навчальної діяльності: методи навчальної дискусії, метод опори на життєвий досвід студентів; 5) метод контролю і самоконтролю у навчанні: метод усного, письмового, тестового контролів.
Пререквізити	Аспірант повинен: мати знання сутності основних об'єктів управління в ІТ проектах, їх визначення та характеристик; організаційних структур ІТ-компаній; основних методологій управління проектами; ролі керівника проекту; зацікавлених сторін

	та команди проекту; процесів побудова проектної команди; особливостей початку ІТ-проекту; особливостей комунікацій в проекті - згідно програми фахового вступного випробування; вміти працювати у команді, виконувати командні ролі, звітуватися та захищати командні розробки	
Інформаційне забезпечення	Навчальна та наукова література: 1. Моделювання бізнес-процесів та управління ІТ-проектами : електронний навч. пос. / Крижановський Є. М., Яцолт А. Р., Жуков С. О., Козачко О. М. Вінниця : ВНТУ, 2018. 91 с. 2. Кавтиш О. П. Моделі управління проектами: рекомендації до виконання розрахункової роботи [Електронний ресурс] : навч. посіб. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 60 с. 3. Scrum. Навчись робити вдвічі більше за менший час / Джефф Сазерленд. Business must read – КСД, 2022. 280 с. 4. Project management institute. URL : http://www.pmi.org/ 5. Стандарти управління проектами. [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://studme.org/1055120821033/menedzhment/standarty_upravleniy_a_proektami	
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання. Проектор	
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Модульна контрольна робота, залік	
Кафедра	Кафедра інтелектуальних кібернетичних систем	
Факультет	Факультет комп'ютерних наук та технологій	
Викладач(і)		НЕЧИПОРУК ОЛЕНА ПЕТРІВНА Посада: завідувач кафедри Науковий ступінь: д.т.н. Вчене звання: професор Профайл викладача: http://ccs.nau.edu.ua/pro-kafedry/teachers E-mail: olena.nechyporuk@npp.kai.edu.ua Робоче місце: 5.214
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс	
Лінк на дисципліну	https://ccs.nau.edu.ua/	
Максимальна кількість слухачів	30	