




Силабус навчальної дисципліни	
<b>«СПЕЦРОЗДЛИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОЕКТУВАННЯ»</b>	
<b>Освітньо-професійної програми «Інформаційні технології проектування»</b>	
<b>Галузь знань:</b> 12 «Інформаційні технології»	
<b>Спеціальність:</b> 122 «Комп'ютерні науки»	
<b>Рівень вищої освіти (перший (бакалаврський), другий (магістерський))</b>	Другий (магістерський)
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна обов'язкового компонента ОП
<b>Курс</b>	1 (перший)
<b>Семестр</b>	1 (перший)
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години</b>	4,0 кредити /120 годин
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	Вивчення принципів побудови, управління і функціонування систем автоматизації управління проектами.
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	Метою дисципліни є розкриття сучасних наукових концепцій, понять, методів технологій управління проектами засобами Microsoft Office Project.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	<p><b>Програмні результати навчання (РН):</b></p> <p>РН1. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерних наук і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері комп'ютерних наук та на межі галузей знань.</p> <p>РН2. 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.</p> <p>РН4. Управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.</p> <p>РН6. Розробляти концептуальну модель інформаційної або комп'ютерної системи.</p> <p>РН7. Розробляти та застосовувати математичні методи для аналізу інформаційних моделей.</p> <p>РН8. Розробляти математичні моделі та методи аналізу даних (включно з великим).</p> <p>РН11. Створювати нові алгоритми розв'язування задач у сфері комп'ютерних наук, оцінювати їх ефективність та обмеження на їх застосування.</p> <p>РН13. Оцінювати та забезпечувати якість інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.</p> <p>РН15. Виявляти потреби потенційних замовників щодо автоматизації обробки інформації.</p> <p>РН16. Виконувати дослідження у сфері комп'ютерних наук.</p> <p>РН17. Виявляти та усувати проблемні ситуації в процесі експлуатації програмного забезпечення, формулювати завдання для його модифікації або реінжинірингу.</p> <p>РН18. Збирати, формалізувати, систематизувати і аналізувати</p>

	<p>потреби та вимоги до інформаційної або комп'ютерної системи, що розробляється, експлуатується чи супроводжується.</p> <p>РН19. Аналізувати сучасний стан і світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій.</p> <p>РН20. Вміти здійснювати моделювання складних авіаційних систем із використанням інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.</p>
<p><b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b></p>	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути наступні <b>компетентності</b>:</p> <p><b>Інтегральна компетентність (ІК):</b> Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері комп'ютерних наук.</p> <p><b>Загальні компетентності (ЗК):</b> ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК5. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями. ЗК7. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p><b>Фахові компетентності (ФК):</b> ФК1. Усвідомлення теоретичних засад комп'ютерних наук. ФК2. Здатність формалізувати предметну область певного проєкту у вигляді відповідної інформаційної моделі. ФК4. Здатність збирати і аналізувати дані (включно з великими), для забезпечення якості прийняття проєктних рішень. ФК6. Здатність застосовувати існуючі і розробляти нові алгоритми розв'язування задач у галузі комп'ютерних наук. ФК10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість ІТ-проєктів, інформаційних 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. ФК12. Здатність до використання сучасних комп'ютерних засобів та методів автоматизованого проєктування спеціалізованих систем літальних апаратів. ФК13. Здатність професійно використовувати профільні знання при автоматизованому проєктуванні виробничих процесів в авіаційній техніці.</p>
<p><b>Навчальна логістика</b></p>	<p><b>Зміст дисципліни:</b> визначення задач та цілей проєкту; життєвий цикл проєкту; основи мережевого проєктування; принципи управління проєктами; визначення параметрів задач; основні причини виникнення й поширення програмного забезпечення для вказаних цілей; обмеження використання засобів автоматизованого проєктування; користування візуальними засобами та засобами автоматизованого документування процесу проєктування.</p> <p><b>Види занять:</b> лекції, лабораторні заняття, консультації</p> <p><b>Методи навчання:</b> дослідницький, презентації, робота в групах, розв'язування ситуаційних завдань</p> <p><b>Форми навчання:</b> денна (очна), дистанційна</p>
<p><b>Пререквізити</b></p>	
<p><b>Пореквізити</b></p>	<p>Навчальна дисципліна «Спецрозділи інформаційних технологій проєктування» є базою для вивчення таких дисциплін, як: «Проєктування баз даних та експертних систем», «Теорія та технології проєктування», «Проєктування систем і комплексів інформаційних технологій проєктування» і може використовуватися для виконання переддипломної практики.</p>

<b>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</b>	<b>Навчальна та наукова література:</b> 1. Фрімен Э. Патерни проектування / Э. Фрімен, Робсон Е., К. Сієра, Б. Бейтс. – К.: Фабула, 2020. – 672 с. 2. Філдінг П.Дж. Як керувати проектами / П.Дж. Філдінг. – К.: Фабула, 2020. – 240 с. 3. Зачко О.Б. Управління проектами: теорія, практика, інформаційні технології. / О.Б. Зачко, А.І. Івануса, Д.С. Кобилкін. – Львів: ЛДУ БЖД, 2019. – 173 с. 4. Добровська Л.М. Управління ІТ-проектами в Microsoft Project: Комп'ютерний практикум: навчальний посібник для студентів спеціальності 122 “Комп'ютерні науки” для всіх спеціалізацій / Л.М. Добровська, О.В. Аверьянова. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020 – 152 с. 5. Cicala G. The Project Managers Guide to Microsoft Project 2019. Apress, 2020. – 681 p. <b>Інформаційні ресурси в Інтернеті</b> 1. <a href="http://www.info-system.ua/">http://www.info-system.ua/</a> 2. <a href="http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9159">http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9159</a>
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Аудиторія лекційного теоретичного навчання, проектор. Аудиторія лабораторного навчання, комп'ютер.
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Курсова роботи, диференційований залік
<b>Кафедра</b>	Комп'ютерних інформаційних технологій
<b>Факультет</b>	Комп'ютерних наук та технологій
<b>Викладач(і)</b>	 <b>СІНЬКО ЮРІЙ ІВАНОВИЧ</b> <b>Посада:</b> доцент <b>Вчене звання:</b> доцент <b>Вчений ступінь:</b> кандидат педагогічних наук <b>Профайл викладача:</b> <a href="http://kit.nau.edu.ua/teachers/view/sinko">http://kit.nau.edu.ua/teachers/view/sinko</a> <b>Тел.:</b> (044) 406-78-29 <b>E-mail:</b> <a href="mailto:yurii.sinko@npp.nau.edu.ua">yurii.sinko@npp.nau.edu.ua</a> <b>Робоче місце:</b> 5.106
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс, викладання українською мовою
<b>Лінк на дисципліну</b>	<a href="https://classroom.google.com/u/2/c/MTY0NTkyMzYyMjE1">https://classroom.google.com/u/2/c/MTY0NTkyMzYyMjE1</a>