



Силабус навчальної дисципліни «АВТОМАТИЗОВАНІ СИСТЕМИ ПРОЕКТУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ» Освітньо-професійної програми «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)» Галузь знань: 27 «Транспорт» Спеціальність: 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» Спеціалізація: 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»	
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента ОП
Курс	2
Семестр	4
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4,0/120
Мова викладання	Українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Засвоєння студентами основ інженерного проектування; отримання навичок графічного відображення і візуалізації інформації з допомогою САПР AutoCAD; з'ясування принципів та отримання базових навичок роботи зі спеціалізованим програмним забезпеченням за напрямком САПР; розуміння принципів побудови та архітектури САПР, елементів креслення, базових вимог до створення та редагування двовимірного креслення; ознайомлення з методами розрахунку техніко-економічної ефективності технічних рішень прийнятих у процесі проектування складових транспортних систем; застосування на практиці отриманих теоретичних знань та умінь у галузі САПР.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою викладення дисципліни є вивчення теоретичних та практичних основ роботи у програмних середовищах систем автоматичного проектування (САПР) на прикладі AutoCAD.
Чому можна навчитися (результати навчання)	- Брати відповідальність на себе, проявляти громадську свідомість, соціальну активність та участь у житті громадянського суспільства, аналітично мислити, критично розуміти світ; - Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для розв'язання практичних завдань з організації перевезень та проектування транспортних технологій; - Досліджувати транспортні процеси, експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри транспортних систем та технологій; - Класифікувати та ідентифікувати транспортні процеси і системи. Оцінювати параметри транспортних систем. Виконувати системний аналіз та прогнозування роботи транспортних систем; - Вибирати інформаційні системи для організації перевезень. Експлуатувати автоматизовані системи керування та навігаційні системи у перевізному процесі. Використовувати електронні карти
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	– Здатність аналізувати та прогнозувати параметри і показники функціонування транспортних систем та технологій з урахуванням впливу зовнішнього середовища; – Здатність організовувати міжнародні перевезення; – Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, автоматизовані системи керування та геоінформаційні системи при організації перевізного процесу;

	– Здатність ідентифікувати страхові випадки на авіаційному транспорті, розробляти систему заходів щодо їх попередження та усунення; – Здатність використовувати професійно-профільовані знання й практичні навички технології, організації та управління авіаційними пасажирськими перевезеннями для рішення інженерних задач на виробництві; – Здатність проектувати транспортні (транспортно-виробничі, транспортно-складські) системи і їх окремі елементи. Здатність розробляти та використовувати відповідне програмне забезпечення для автоматизації транспортних систем та процесів
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Модуль «Автоматизовані системи проектування елементів транспортних систем» Тема 1. Загальні відомості про автоматизоване проектування. Тема 2. Типові проектні процедури. Тема 3. Типова автоматизована система проектування. Тема 4. Інформаційне та програмне забезпечення САПР. Тема 5. Технічне забезпечення САПР. Тема 6. Загальні відомості про AutoCAD. Тема 7. Команди оформлення креслень, рисунків. Редагування креслень. Тема 8. Графічні примітиви та команди AutoCAD. Види занять: лекції, лабораторні заняття Методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод Форми навчання: очна, заочна
Пререквізити	Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як «Вища математика», «Комп'ютерна техніка», «Стохастичні процеси у транспортних системах», «Інформаційні системи і технології на транспорті», «Основи теорії транспортних процесів і систем»
Пореквізити	Навчальна дисципліна є базою для вивчення таких дисциплін, як: «Дослідження операцій на транспорті», «Техніко-економічні дослідження розвитку транспорту», «Мікроконтролери та програмування засобів автоматизації транспортних процесів та систем», «Ефективність авіаційних перевезень», «Математичне моделювання авіаційних перевезень».
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	Навчальна та наукова література: 1. Проектування систем автоматизації. Навчальний посібник /В. Трегуб// К.: Ліра-К. – 2019 р. -314 с. 2. AutoCAD 2020. Повне керівництво. - К.: Наукова думка. – 2020 р. -600 с. 3. Основи САПР. Навчальний посібник / С. Ю. Саєнко // – Харків : Харківський державний університет, 2019. – 300 с. 4. Графічна система AutoCAD. Основи креслення, моделювання та анімації. Лабораторний практикум. Топчій В.В.. // – Львів : Львівська політехніка , 2019. – 388 с. 5. Проектування систем автоматизації. Навчальний посібник / М.С. Пушкар, С.М. Проценко // – Д.: Національний гірничий університет, 2018. – 268 с. 6. Комп'ютерна графіка: AUTOCAD / Козяр М.М., Фещук Ю.В. // - К.: Олді, 2018. – 304 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, ноутбук, мобільний пристрій (телефон, планшет) з підключенням до Інтернет для: комунікації та опитувань; виконання домашніх завдань; виконання завдань самостійної роботи; проходження тестування (поточний, рубіжний, підсумковий контроль)
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диференційований залік, тестування
Кафедра	Організації авіаційних перевезень
Факультет	Факультет транспорту, менеджменту і логістики

Викладач(і)		ШЕВЧУК ДМИТРО ОЛЕГОВИЧ Посада: завідувач кафедри Вчений ступінь: доктор технічних наук Вчене звання: доцент Профайл викладача: http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=10130 Тел.: 044 406 -72-85 E-mail: shevchuk@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 2-102
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс, викладання українською та англійською мовами	
Лінк на дисципліну	https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/34200	