



Силабус навчальної дисципліни
«Технології ремонту та відновлення авіаційної наземної техніки та обладнання аеропортів»
Галузь знань: 27 Транспорт
Спеціальність: 272 Авіаційний транспорт
Освітньо-професійна програма:
«Технології робіт та технологічне обладнання аеропортів»

| | |
|---|--|
| Рівень вищої освіти | Перший (бакалаврський) |
| Статус дисципліни | Навчальна дисципліна обов'язкового компонента ОП |
| Курс | 4 (четвертий) |
| Семестр | 8 (восьмий) |
| Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години | 5,5 кредити/165 годин |
| Мова викладання | Українська, англійська |
| Що буде вивчатися (предмет навчання) | технології ремонту та відновлення авіаційної наземної техніки та обладнання аеропортів |
| Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета) | <ul style="list-style-type: none"> – оволодіння технологіями і процесами ремонту та відновлення деталей авіаційної наземної техніки та обладнання аеропортів; – оволодіння вміннями і навиками для вирішення комплексних завдань при забезпеченні технологічних процесів з відновлення і зміцнення деталей авіаційної наземної техніки та обладнання аеропортів; – дослідження впливу технологічного обладнання призначеного для відновлення і зміцнення деталей на якість ремонту авіаційної наземної техніки та обладнання аеропортів; – опанування навичками підбору обладнання для виконання технологічних процесів з ремонту та відновлення деталей авіаційної наземної техніки та обладнання аеропортів. |
| Чому можна навчитися (результати навчання) | <p>Наприкінці курсу студент зможе:</p> <ul style="list-style-type: none"> – аналізувати причини виникнення пошкоджень та відмов вузлів і деталей авіаційної наземної техніки та обладнання аеропортів; – підбирати технології з відновлення і зміцнення деталей авіаційної наземної техніки та обладнання аеропортів; – аналізувати експлуатаційні властивості технологічного обладнання, яке використовується для відновлення і зміцнення деталей авіаційної наземної техніки та обладнання аеропортів; – виконувати розрахунки технологічних процесів пов'язаних з ремонту і відновлення авіаційної наземної техніки та обладнання аеропортів. |
| Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності) | <ul style="list-style-type: none"> – здатність дотримуватися у професійній діяльності вимог міжнародних та національних нормативно-правових документів в галузі авіаційного транспорту, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів авіаційної наземної техніки і обладнання аеропортів. – здатність аналізувати характеристики авіаційної наземної техніки і обладнання аеропортів, визначати вимоги до їх конструкції, параметрів та характеристик. – здатність здійснювати експериментальні дослідження та вимірювання параметрів та характеристик об'єктів авіаційної наземної техніки і обладнання аеропортів, їх агрегатів, систем та елементів. – здатність розробляти та впроваджувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації аеропорту, при експлуатації, ремонті та обслуговуванні об'єктів |

| | |
|-----------------------------------|---|
| | <p>авіаційної наземної техніки і обладнання аеропортів, їх систем та елементів.</p> <ul style="list-style-type: none"> – здатність розробляти та впроваджувати у виробництво технологічні процеси експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів авіаційної наземної техніки і обладнання аеропортів, їх систем, оформлювати відповідну документацію, інструкції, правила та методики. – здатність розробляти з урахуванням безпечних умов використання, міцнісних, естетичних, ергономічних і економічних параметрів технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів авіаційної наземної техніки і обладнання аеропортів, їх систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції. – здатність аналізувати технологічні процеси виробництва й ремонту об'єктів авіаційної наземної техніки і обладнання аеропортів. – здатність організовувати експлуатацію аеропортів, об'єктів авіаційної наземної техніки і обладнання аеропортів, їх систем та елементів, з обґрунтуванням структури управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту. – здатність організовувати виробничу діяльність структурних підрозділів аеропорту, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, цеху), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів авіаційної наземної техніки і обладнання аеропортів, їх систем та елементів, включаючи обґрунтування технології виробничих процесів. – здатність застосовувати методи та засоби технічних вимірювань, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи при технічному діагностуванні об'єктів авіаційної наземної техніки і обладнання аеропортів, їх систем та елементів. – здатність організовувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, технологічного) роботи об'єктів та систем авіаційного транспорту, здійснювати діловодство, документування та управління якістю згідно нормативно-правових актів, інструкцій та методик. – здатність аналізувати техніко-економічні та експлуатаційні показники об'єктів авіаційного транспорту, їх систем та елементів з метою виявлення та усунення негативних чинників та підвищення ефективності виробничого процесу. – здатність організовувати власну роботу, роботу підлеглих та підпорядкованих підрозділів відповідно до вимог охорони праці, техніки безпеки та протипожежної безпеки на об'єктах авіаційного транспорту при їх експлуатації, технічному обслуговуванні та ремонті. – здатність організовувати та виконувати взаємодію між задіяними підрозділами та службами з експлуатації засобів авіаційного транспорту та наземного забезпечення польотів авіації відповідно до встановлених технічних регламентів. – здатність враховувати метеорологічні, кліматичні, сейсмічні та інші природні фактори при експлуатації аеропорту. |
| <p>Навчальна логістика</p> | <p>Зміст дисципліни: Дефекти деталей машин. Загальна технологія відновлення деталей. Відновлення деталей обробкою тиском, гальванопокриттями, слюсарно-механічними способами. Усунення дефектів деталей зварюванням, пайкою, наплавленням, припиканням. Відновлення й зміцнення деталей методами лиття.. Газотермічне напилювання покриттів. Електроіскрове легування, нанесення покриттів з парової фази. Комбіновані методи зміцнюючих технології. Наплавочні матеріали. Матеріали для газотермічного напилювання покриттів. Точність виробів і способи її забезпечення у виробництві. Якість відновлених і зміцнених поверхонь, деталей машин. Аналіз параметрів якості деталей методами математичної статистики. Установка і базування деталей на верстатах. Загальна характеристика ме-</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>тодів обробки поверхонь. Обробка покриттів лезвійними інструментами. Обробка покриттів абразивними інструментами. Модифікування поверхонь механічним впливом. Модифікування поверхонь термічним впливом. Модифікування поверхонь термомеханічним і термодифузійним впливами. Хіміко-термічна обробка при використанні висококонцентрованих джерел енергії. Виробничі та технологічні процеси відновлення деталей. Вибір способів усунення дефектів і складання маршруту технологічного процесу. Розрахунки товщини шару, що наноситься і міжопераційних розмірів. Технологічні процеси відновлення й зміцнення типових деталей машин.</p> <p>Види занять: лекції, лабораторні</p> <p>Методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.</p> <p>Форми навчання: очна, заочна</p> |
| Пререквізити | Загальні та фахові знання, отримані при вивченні дисциплін: «Охорона праці в галузі», «Техніка аеропортів», «Технології та обладнання паливо-забезпечення аеропорту», «Техніка будівництва аеропортів та аеродромів» |
| Пореквізити | Знання з дисципліни є базою для проходження Експлуатаційно-аеродромної практики |
| Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ | <p>Науково-технічна бібліотека НАУ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Чумак М.Г. Матеріали та технологія машинобудування – К.: Либідь, 2000. – 368 с. 2. Тетянич І.К. Довідник по відновленню деталей автотракторного і силового електрообладнання – К.: Урожай, 1989. – 192 с. 3. Чередніков О.М. Технологічні основи ремонту машин і відновлення деталей: Навчальний посібник. – Чернігів: ЧДТУ, 2008. – 212с 4. Зеркалов Д.В. Обладнання для технічного обслуговування і ремонту машин. Довідник. – К.: Урожай, 1991. – 208 с. 5. Ремонт автомобілів: Навчальний посібник/ Упор. В.Я. Чабанний. – Кіровоград: Кіровоградська районна друкарня, 2007. – 720 с. |
| Локація та матеріально-технічне забезпечення | Аудиторія теоретичного навчання, проектор |
| Семестровий контроль, екзаменаційна методика | Екзамен, тестування |
| Кафедра | Технологій аеропортів |
| Факультет | Аерокосмічний |
| Викладач(і) | <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЙ АЕРОПОРТІВ</p> <p>Посада: доцент</p> <p>Науковий ступінь: кандидат технічних наук</p> <p>Вчене звання: доцент</p> <p>Профайл викладача: http://aki.nau.edu.ua/kadrovyi_sklad_ta/</p> <p>Тел.: +380 (44) 406-76-94</p> <p>E-mail: kafedra_ta@ukr.net</p> <p>Робоче місце: 1.409</p> </div> </div> |
| Оригінальність навчальної дисципліни | Авторський курс |
| Лінк на дисципліну | Код доступу у Google Classroom надається студенту індивідуально |