




Силабус навчальної дисципліни
«Неруйнівні методи контролю авіаційних конструкцій»
Галузь знань: 13 «Механічна інженерія»
Спеціальність: 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рівень вищої освіти | Третій (доктор філософії) |
| Статус дисципліни | Навчальна дисципліна із вибіркового переліку за фахом |
| Курс | 2 (другий) |
| Семестр | 4 (четвертий) |
| Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години | 5 кредитів/150 годин |
| Мова викладання | українська |
| Що буде вивчатися (предмет вивчення) | Теоретичні основи сукупності знань та практичних навичок, що формують авіаційний профіль сучасного фахівця в області технічного обслуговування (ТО) повітряних суден (ПС) Впровадження в ТО інноваційних технологій неруйнівного контролю. |
| Чому це цікаво/треба вивчати (мета) | Метою викладання дисципліни підвищення якості знань аспірантів пов'язаних з світовими тенденціями, як виробництва так і технічного обслуговування і ремонту конструкцій повітряних суден за рахунок використання новітніх технологій оцінки технічного стану промислових виробів, запобіганню в експлуатації руйнівних процесів деталей і вузлів та їх неруйнівного контролю. |
| Чому можна навчитися (результати навчання) | Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна: - аналізувати побудову і функціонування конструкції ПС, їх систем, елементів, фактори, що впливають на їхні характеристики та параметри; - визначати параметри поточного технічного стану компонентів ПС, їх систем та елементів шляхом проведення контролю неруйнівними методами. |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності) | Компетентність, яку дає можливість здобути навчальна дисципліна: – Здатність користуватися набутими знаннями про загальні поняття методів неруйнівного контролю (НК) і технічної діагностики (ТД) і їх застосування в сучасних системах технічного обслуговування і ремонту (ТО і Р); – здатність до пошуку, закономірностей виникнення несправностей, дефектів і відмов, діагностичних ознак, обрання та аналізу інформації з різних джерел. - здатність аналізувати системи та елементи, визначати вимоги до їх конструкції, параметрів та характеристик; - здатність застосовувати методи та засоби діагностування, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи, їх систем та елементів; - |
| Навчальна логістика | Зміст дисципліни: Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з двох навчальних модулів, а саме: |

| | |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>- навчального модуля №1 Методи неруйнівного контролю”;</p> <p>Види занять: лекції, лабораторні, самостійна робота</p> <p>Методи навчання:</p> <p>1. Словесні, наочні, практичні (по джерелу викладу учбового матеріалу).</p> <p>2. Продуктивні, пояснювально-ілюстративні, пошукові, дослідницькі, проблемні і ін.(по характеру учбово-пізнавальної діяльності).</p> <p>3. Індуктивні і дедуктивні(за логікою викладу і сприйняття учбового матеріалу).</p> <p>Форми навчання: очна, заочна, дистанційна</p> |
| Пререквізити | Загальні та фахові знання, отримані на першому (бакалаврському) другому (магістерському) рівнях вищої освіти, зокрема з фізики, математики, механіки, матеріалознавства, конструкції авіаційної техніки. |
| Постреквізити | Знання, отримані при вивченні дисциплін « Неруйнівні методи контролю авіаційних конструкцій », «Основи технічної діагностики», «Надійність авіаційної техніки», «Конструкція та міцність авіаційних двигунів», можуть бути використані під час написання дисертаційної роботи доктора філософії. |
| Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ | <p>Офіційний веб-сайт www.nau.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньої програми викладені в репозитарії Національного авіаційного університету за посиланням: http://aki.nau.edu.ua/кафедра-конструкції літальних апаратів/ http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9162.</p> <p>Всі ресурси науково-технічної бібліотеки доступні через сайт університету: http://www.lib.nau.edu.ua/main/.</p> <p>Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет.</p> <p>Електронний репозитарій наукової бібліотеки Національного авіаційного університету: http://er.nau.edu.ua.</p> |
| Локація та матеріально-технічне забезпечення | 11.220; Навчальний ангар, мультимедійне обладнання, обладнання лабораторії неруйнівного контролю 2.220 |
| Семестровий контроль, екзаменаційна методика | екзамен, тестування |
| Кафедра | Конструкції літальних апаратів |
| Факультет | Аерокосмічний факультет |
| Викладач(і) |  <p>ПІБ Свирид Михайло Миколайович Посада: доцент Вчений ступінь: кандидат технічних наук Профайл викладача: Тел.: 044 408 29 00; 067 209 87 45 E-mail: mykhailo.svyryd@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 10.210</p> |
| Оригінальність навчальної дисципліни | Авторський курс |
| Лінк на дисципліну | https://classroom.google.com/c/ |