Силабус навчальної дисципліни
«Проектування вузлів тертя авіаційної наземної техніки та обладнання аеропортів»

Спеціальність: 272 Авіаційний транспорт
Галузь знань: 27 «Транспорт»

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
Семестр	Весняний семестр
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	3 кредити/90 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Розглядаються питання проектування вузлів тертя, що використовуються в конструкціях авіаційної наземної техніки (АНТ) та технологічного обладнання аеропортів; вплив середовища, зовнішніх механічних чинників на експлуатаційні характеристики вузлів тертя АНТ в процесі проектування.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Курс спрямований на засвоєння основ проектування вузлів тертя АНТ, які використовуються в технологічному обладнанні аеропортів, а також на визначення впливу робочого середовища, хімічного складу поверхневих шарів, зовнішніх механічних чинників в процесі проектування вузлів тертя АНТ.
Чому можна навчитися (результати навчання)	– Вміння приймати обґрунтовані рішення, виявляти та аналізувати проблему при проектуванні вузлів тертя АНТ, які використовуються в технологічному обладнанні аеропортів; – Застосування сучасних методів проектування вузлів тертя АНТ; – Вміння аналізувати та вдосконалювати технологічні процеси авіаційного транспорту відповідно до спеціалізації.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Знання та володіння основами проектування вузлів тертя АНТ дозволяє приймати обґрунтовані рішення, виявляти та вирішувати проблеми на етапі проектування вузла тертя, застосовувати сучасні методи дослідження, оцінювати й представляти результати виконаної роботи; досліджувати, аналізувати та вдосконалювати вузли тертя АНТ та технологічні процеси авіаційного транспорту відповідно до спеціалізації; оцінювати ризики при плануванні або впровадженні нових технологічних процесів при проектуванні вузлів тертя АНТ у сфері авіаційного транспорту.
Навчальна логістика	**Зміст дисципліни:** Основи проектування вузлів тертя АНТ та технологічного обладнання аеропортів. Методи проектування зносостійкості деталей машин. Проектування вузлів тертя АНТ та технологічного обладнання аеропортів. Загальна характеристика динамічних процесів у вузлах АНТ та технологічного обладнання аеропортів. Проектувальний аналіз основних робочих вузлів двигунів внутрішнього згорання (ДВЗ) АНТ. Оцінка характеристик проектування основних робочих вузлів базових шасі АНТ. Проектувальний аналіз основних робочих вузлів гідравлічних систем АНТ та технологічного обладнання аеропортів. Проектування режиму змащення вузлів тертя АНТ та технологічного обладнання аеропортів. Конструктивні й проектувальні методи підвищення ресурсу вузлів АНТ та технологічного обладнання

	аеропортів. Основні напрямки досліджень з модернізації проектування систем змащування АНТ та технологічного обладнання аеропортів. **Види занять:** лекції, практичні **Методи навчання:** пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод. **Форми навчання:** очна, дистанційна
Пререквізити	Загальні та фахові знання, отримані на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти
Пореквізити	Знання з дисципліни можуть бути використані при написанні магістерської роботи.
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ	**Науково-технічна бібліотека НАУ:** 1. Кіндрачук М.В. Трибологія: підручник /М.В.Кіндрачук, В.Ф.Лабунець, М.І.Пашечко, Є.В.Корбут. – К.: НАУ, 2009. – 392 с. 2. Закалов, О.В. Основи тертя і зношування в машинах: Навчальний посібник / О.В. Закалов, І.О. Закалов. – Тернопіль: Видавництво ТНТУ ім. І.Пулюя, 2011. – 322 с 3. Gwidon Stachowiak, Andrew W Batchelor «Engineering Tribology», 2011, 753 p. 4. Theo Mang, Kirsten Bobzin, Thorsten Bartels «Industrial Tribology: Tribosystems, Friction, Wear and Surface Engineering, Lubrication», 2011, 672 p.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, проектор
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік, тестування
Кафедра	Технологій аеропортів
Факультет	Аерокосмічний
Викладач(і)	 **ПРИЙМАК ЛЮДМИЛА БОРИСІВНА** **Посада:** доцент **Науковий ступінь:** кандидат технічних наук **Вчене звання:** доцент **Профайл викладача**: http://aki.nau.edu.ua/kadrovyi_sklad_ta/ **Тел.:** +380 (44) 406-76-94 **E-mail:** liudmyla.pryimak@npp.nau.edu.ua **Робоче місце:** 1.409
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	Код доступу у Google Classroom: hehxhah