



**Силабус навчальної дисципліни
«АЕРОДИНАМІКА ТА ДИНАМІКА ПОЛЬОТУ»
Освітньо-професійної програми «Льотна експлуатація
повітряних суден»**

**Галузь знань: 72 «Транспорт»
Спеціальність: 272 «Авіаційний транспорт»
Спеціалізація: 272.02 «Льотна експлуатація повітряних суден»**

Рівень вищої освіти	Перший (Бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента із фахового переліку
Курс	2 (другий)
Семестр	3 (третій)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4 кредити / 120 годин
Мова викладання	Українська/англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Предметом вивчення курсу є основні знання та вміння, що формують авіаційний профіль фахівця у галузі льотної експлуатації повітряних суден.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою викладання курсу є оволодіння теоретичними та практичними знаннями законів аеродинаміки та законів руху ЛА, льотних характеристик та характеристик стійкості і керованості, які необхідні при льотній експлуатації літаків.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Студенти оволодіють: основними законами взаємодії між повітрям і тілами при їхньому відносному русі з метою визначення аеродинамічних сил та моментів; знанням основних аеродинамічних сил та моментів, що діють на літак у повітрі, вміння управляти ними під час польоту.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Знання та вміння, отримані під час вивчення курсу, є базою для авіаційних спеціалістів: фахівців у галузі льотної експлуатації повітряних суден.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: основні положення аеродинаміки. обтікання літака дозвуковим повітряним потоком, профіль крила і його аеродинамічні характеристики в повітряному потоці, аеродинамічні сили і моменти літального апарата та їх коефіцієнти, траєкторні задачі динаміки польоту літака, зліт та посадка літака, дальність і тривалість польоту, поздовжня стійкість, балансування та керованість літака, бокова стійкість, балансування та керованість літака. Види занять: лекції, лабораторні роботи Методи навчання: лекції, лекції-презентації, лабораторні роботи. Форми навчання: очна, дистанційна
Пререквізити	Загальні та фахові знання, отримані на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти, зокрема з фізики, вища математика, загальні знання про повітряне судно.
Пореквізити	Знання, отримані при вивченні дисципліни “Льотні характеристики та планування польотів”, “Навігація“, “Безпека авіації та системи управління безпекою польотів”, “Експлуатаційні процедури”, “Загальні знання про повітряне судно”, написання бакалаврської роботи та при вступі та навчанні в магістратурі НАУ.

Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	1. Ударцев Е.П., Переверзев А.М., Ищенко С.А. Эксплуатационная аэродинамика. Траекторные задачи. (Учебное пособие). - К. КМУГА, 1998, 135 с. 2. Мхитарян А.М., Лазнюк П.С., Максимов В.С. и др. Динамика полета: учебник для студентов ВУЗов авиационных специальностей. - М.: Машиностроение, 1978, - 434 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Мульти-медійна аудиторія 9.209, 9.207
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диференціальний залік, тестування
Кафедра	Аеродинаміки та безпеки польоту ЛА
Факультет	Аерокосмічний факультет
Викладач(і)	 АГЕЄВ СЕРГІЙ ЄВГЕНОВИЧ Посада: доцент Вчений ступінь: кандидат технічних наук Профайл викладача: https://scholar.google.com.ua Тел.: 067-465-31-56 E-mail: kaf.adbp@ukr.net Робоче місце: 9.202
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс, викладання українською та англійською мовами
Лінк на дисципліну	

Розробники

С.Є. Агеєв

Завідувач кафедри

О.С. Бондік