



Силабус навчальної дисципліни
«Сучасна аеронавтика та астронавтика»
 (укр./англ.)
Спеціальність: 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»
Галузь знань: 13 «Механічна інженерія»



Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
Семестр	Осінній семестр
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	3 кредити/90 годин
Мова викладання	українська/англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Основні поняття, термінологія та загальна структура авіакосмічної галузі, класифікація авіаційної техніки, основні принципи польоту, загальна структуру атмосфери, конструктивні особливості основних елементів та функціональних систем літальних апаратів, їх призначення та принцип роботи, принцип роботи та основні елементи авіаційних двигунів.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Метою викладання дисципліни є формування у студента певного обсягу знань та вмінь із сучасної авіакосмічної техніки: <ul style="list-style-type: none"> - основні поняття і термінологія авіакосмічної галузі; - основні елементи конструкції літальних апаратів та авіадвигунів; - призначення функціональних системи літальних апаратів; - принципи польоту у межах земної атмосфери та за її межами; - загальна структура та шляхи розвитку авіакосмічної галузі.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Отримані знання дозволять: <ul style="list-style-type: none"> - орієнтуватися у термінології для подальшого успішного навчання та роботи в авіаційній галузі; - класифікувати літальні апарати, розпізнавати тип літального апарату, характеризувати особливості їх конструкції; - аналізувати фактори, що впливають на безпеку польотів літального апарату; - ознайомитись з основними системами повітряних суден; - зрозуміти основні принципи польоту різних літальних апаратів та умови їх експлуатації. - ознайомитись з основними етапами проектування авіакосмічної техніки.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Дана навчальна дисципліна є основою сукупності знань та вмінь, що формують авіаційний профіль фахівця в області проектування літаків і вертольотів.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з двох навчальних модулів, а саме: навчального модуля №1 «Загальні характеристики авіаційної техніки» та навчального модуля №2 «Авіаційні та ракетні двигуни. Принципи польоту ракет та космічних літальних апаратів», кожен з яких є логічно завершеною, відносно самостійною цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання. Види занять: лекції, лабораторні заняття, самостійна робота

	<p>Методи навчання: навчальна дискусія, онлайн.</p> <p>Форми навчання: очна, дистанційна</p>
Пререквізити	Навчальна дисципліна «Основи авіації та космонавтики» базується на знаннях таких дисциплін, як: «Вища математика», «Хімія», «Фізика», «Авіаційне матеріалознавство» та інших.
Пореквізити	Знання дисципліни «Основи авіації та космонавтики» допомагають в подальшому опануванню конструкції та міцності літальних апаратів», а також при написанні дипломної роботи.
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ	<p>Науково-навчальна бібліотека НАУ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Конструкція літаків: Конспект лекцій / Сост: Челюканов І.П., Савельєв Г.В., К.: НАУ, 2004 р. 2. Никитин Г.А., Баканов Е.А. Основы авиации. – М.: Транспорт, 1984, - 261 с. 3. Авіаційні двигуни: Навчальний посібник /Сост: Ветров Ф.М. и др., К.:КМУЦА, 1997 р. 4. Комаров А.А. Основы авиации. – К.: Вища школа, 1992. Кузнецов А.Н. Основы конструкции воздушных судов. – М.: Транспорт, 1990. 5. Функциональные системы воздушных судов: Учебное пособие/Сост: Гаража В.В. и др. – К.: КИИГА, 1989 г. <p>Репозитарій НАУ: https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9097</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	11.220, 11.230, проектор, ангар з макетами літаків.
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Тестування, диференційний залік.
Кафедра	Конструкції літальних апаратів
Факультет	Аерокосмічний факультет
Викладач(і)	 <p>ПІБ : Закієв Вадим Ісламович Посада: доцент кафедри Вчений ступінь: кандидат технічних наук Профайл викладача: www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=11162 Тел.: 406-71-71 E-mail: vadym.zakiiev@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 11.221</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторська
Лінк на дисципліну	https://classroom.google.com/u/2/c/MTM0MzU0NTk1Njg4