



**Силабус навчальної дисципліни  
«Рідинно-газові системи літальних  
апаратів»  
Спеціальність: 134 «Авіаційна та  
ракетно-космічна техніка»  
Галузь знань: 13 «Механічна  
інженерія»**



<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
<b>Семестр</b>	Весняний семестр
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години</b>	3 кредити/90 годин
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вивчення типових конструктивних схем побудови рідинно-газових систем ЛА;</li> <li>- вивчення робочих процесів, що відбуваються в рідинно-газових системах ЛА;</li> <li>- методи розрахунку основних параметрів і характеристик рідинно-газових систем ЛА</li> </ul>
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	Курс спрямовано на розкриття сучасних концепцій побудови рідинно-газових систем ЛА та методів розрахунку їх основних параметрів і характеристик та визначення ефективності використання систем в конкретних типах ЛА.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	Розуміння побудови рідинно-газових систем сучасного літального апарату, визначення режимів експлуатації, визначення ефективності окремої системи та елемента складного програмно-апаратного комплексу.
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	Знання принципів побудови, алгоритмів роботи, методики визначення ефективності, шляхів вдосконалення рідинно-газових систем необхідно під час проектування, виробництва, експлуатації та ремонту авіаційної та космічної техніки. Враховуючи широке розповсюдження таких систем в інших областях машинобудування, можна стверджувати, що ці знання будуть конче потрібними для інженера, пов'язаного з машинобудуванням.
<b>Навчальна логістика</b>	<p><b>Зміст дисципліни:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Гідравлічні системи;</li> <li>- Паливні системи;</li> <li>- Пневматичні та газові системи.</li> </ul> <p><b>Види занять:</b> лекційні, лабораторні</p> <p><b>Методи навчання:</b> навчальна дискусія, онлайн</p> <p><b>Форми навчання:</b> очна, дистанційна</p>
<b>Пререквізити</b>	Знання з фізики, математики, гідравліки, теоретичної механіки, інженерної графіки, гідпневмпристроїв літальних апаратів
<b>Пореквізити</b>	Знання рідинно-газових систем літальних апаратів потрібні для

	написання бакалаврської роботи та професійного кругозору авіаційного (і не тільки) фахівця.
<b>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</b>	Науково-технічна бібліотека НАУ: 1. Абрамов Е.И., Зайончковский Г.И. Проектування систем керування літальних апаратів. Системи керування літака з гідромеханічним приводом: Навчальний посібник. – К.: НАУ, 2005. – 188 с. 2. Бочаров В. П., Глазков М. М. Источники энергии и потребители жидкостно-газовых систем воздушных судов: Учеб. пособие: – К.: КИИГА, 1985. – 84 с. 3. Бочаров В. П., Глазков М. М. Гидро- и пневмоаппаратура жидкостно-газовых систем воздушных судов. Учеб. пособие. – К.: КИИГА, 1985. – 76 с. <b>Репозитарій НАУ:</b> <b><a href="https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9100">https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9100</a></b>
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Лабораторія паливних систем 1.011, Лабораторія гідравлічних систем 1.013
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Екзамен, диф. залік
<b>Кафедра</b>	<b>Гідрогазових систем</b>
<b>Факультет</b>	<b>Аерокосмічний</b>
<b>Викладач(і)</b>	<b>СИВАШЕНКО ТЕРЕНТІЙ ІВАНОВИЧ</b> <b>Посада: Професор</b> <b>Вчений ступінь: Кандидат технічних наук</b> <b>Профайл</b> <b>викладача: <a href="http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=10043">http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=10043</a></b> <b>Тел.: 408-45-54</b> <b>E-mail: <a href="mailto:syvashenko.terentiy@nau.edu.ua">syvashenko.terentiy@nau.edu.ua</a></b>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс
<b>Лінк на дисципліну</b>	<b><a href="https://classroom.google.com/c/MTEwMDY5NTMwMjU2">https://classroom.google.com/c/MTEwMDY5NTMwMjU2</a></b>