




**Силабус навчальної дисципліни «Аналітичні та  
варіаційні методи»**

**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>	3 (третій)
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години</b>	4 кредити/120 годин
<b>Мова викладання</b>	українська або англійська
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	Будуть вивчатися основні аналітичні та чисельні методи розв'язання диференціальних рівнянь механіки.
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	Студенти не мають належного рівня знань у зазначеній області і це негативно впливає на рівень підготовки їх як фахівців.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	- Вміння розв'язати будь яку прикладну задачу ... - Розуміння як коректно сформулювати та обрати метод розв'язання задач механіки.
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)</b>	Отримані знання можна використовувати у всіх галузях досліджень, зокрема при підготовці дипломного проекту.
<b>Навчальна логістика</b>	<b>Зміст дисципліни:</b> Ознайомлення із основними аналітичними методами, що застосовуються при розв'язанні науково-практичних задач механіки рідини та газу. Впровадження сучасних програмних комплексів для аналітичного та чисельного розв'язання зазначених задач. <b>Види занять:</b> лекції, лабораторні <b>Методи навчання:</b> аудиторні заняття, online <b>Форми навчання:</b> очна, дистанційна
<b>Пререквізити</b>	Знання з математики, аналітичних методів, з інших предметів за спеціальністю відповідно назви даного курсу
<b>Пореквізити</b>	Знання отримані під час вивчення даного курсу будуть використані при написанні дипломного проекту, а також знадобляться при прийому на роботу за фахом
<b>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</b>	Конспект лекцій та лабораторних робіт у електронному вигляді у вільному доступі
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Аудиторія теоретичного навчання, комп'ютерний клас, <b>1.018а, 1.018в</b>
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	залік, тестування
<b>Кафедра</b>	Кафедра гідро газових систем
<b>Факультет</b>	Факультет аерокосмічний

<b>Викладач(і)</b> 	<b>ЛУК'ЯНОВ ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ</b> <b>Посада:</b> доцент <b>Вчений ступінь:</b> кандидат фізико-математичних наук <b>Профайл викладача:</b> <a href="https://scholar.google.com.ua">https://scholar.google.com.ua</a> <b>Тел.:</b> 408-45-54 <b>E-mail:</b> <a href="mailto:Pavlo_Lukianov@nau.edu.ua">Pavlo_Lukianov@nau.edu.ua</a> <b>Робоче місце:</b> 1.010
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс
<b>Лінк на дисципліну</b>	<a href="https://meet.google.com/lookup/aeml5lb2ya">https://meet.google.com/lookup/aeml5lb2ya</a>