




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

**Спеціальність: 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»
Галузь знань: 13 «Механічна інженерія»**

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

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