

Код та назва дисципліни	3-134-2 Методи та техніка експерименту
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Спеціальність: 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка.
Кафедра	Кафедра двигунобудування
П.І.П. НПП (за можливості)	Білогуров С. О., доцент
Рівень ВО	Третій (освітньо-науковий)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	1 курс
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Матеріали курсу базуються на дисциплінах «Випробування ракетних двигунів», «Теплове проектування складних технічних систем», «Вимірювання при випробуваннях».
Що буде вивчатися	Типи ланок при вимірюваннях. Методи розрахунку похибок при вимірюваннях. Планування та підготовка експерименту. Засоби вимірювання температури, витрати, тиску, рівня різних речовин та робочих тіл енергетичного устаткування. Методи зменшення відносних та абсолютних похибок при вимірюваннях
Чому це цікаво/треба вивчати	Техніка експерименту – складний, трудомісткий, матеріально затратний та дуже відповідальний науковий етап роботи. Іноді експериментальні дослідження є єдиною можливим способом підтвердження теоретичних розрахунків. Сучасний стан розвитку ракетно-космічної техніки потребує підготовки науковців, здатних розв'язувати складні задачі не тільки теоретично, але вміти підтверджувати результати експериментальним шляхом на основі системного підходу
Чого можна навчитися (результати навчання)	Оволодіти знаннями вимірювання різних фізичних величин з мінімальними похибками. Вміти планувати та підготувати проведення технічного експерименту. Набути навичок проведення наукових досліджень та аналізу отриманих результатів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність до усвідомлення основних параметрів технічних пристроїв. Вміння аналізувати, узагальнювати, робити логічні висновки, будувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі.
Інформаційне забезпечення	Навчальний посібник, е-ресурс, конспект лекцій.
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	Диф. залік
Максимальна кількість здобувачів ²	30
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних дисциплін)	