

Код та назва дисципліни	1-134-2-10 Розрахунок імпульсу післядії тяги двигуна при поділі ступенів ракети/ Calculation of the impulse of the aftereffect of the thrust of the engine during the separation of the stages of the rocket
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для 13 галузі знань
Кафедра	Кафедра двигунобудування
П.І.П. НПП (за можливості)	Доц Золотько О.Є.
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	4 курс, 1 семестр
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Матеріали курсу базуються на дисциплінах "Термодинаміка та теплообмін систем літальних апаратів", "Гідравлічні та газодинамічні розрахунки ракет-носіїв", "Силові установки літальних апаратів".
Що буде вивчатися	Основні фізичні процеси в рідинному ракетному двигуні після команди на його вимкнення та методи розрахунку спаду тяги та імпульсу тяги. Розрахункові моделі процесів в системах двигуна в умовах вакууму. Організація обчислень. Огляд комерційних пакетів програм розрахунку складових імпульсу післядії тяги.
Чому це цікаво/треба вивчати	Точний розрахунок імпульсу післядії тяги дозволяє без зайвих запасів видавати технічне завдання на поділ ступенів ракети. Поділ ступенів це один із найвідповідальніших моментів функціонування ракетного комплексу. Загальноприйнята сьогодні модель розрахунку даного імпульсу вперше у світі запропонована та обґрунтована на кафедрі ракетних двигунів ДНУ.
Чого можна навчитися (результати навчання)	Основним методам обчислювального моделювання процесів в камерах згоряння і трактах двигунів при їх вимкненні в умовах вакууму.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність до абстрактного мислення, критичного аналізу і синтезу.
Інформаційне забезпечення	Навчальний посібник, е-ресурс
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні
Вид семестрового контролю	Диф. залік
Максимальна кількість здобувачів ²	Без обмежень
Мінімальна кількість здобувачів(тільки для мовних та творчих дисциплін)	

