

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-G12-134-3-10 Сучасні палива для безпілотних апаратів / Modern fuels for unmanned aerial vehicles
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для всіх технічних спеціальностей
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	Двигунобудування
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	2-4 курс, парний/непарний
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання з математики, фізики
Чому це цікаво/треба вивчати	Розуміння палив допомагає оптимізувати тривалість польоту та продуктивність БПЛА. Сучасні палива формують тренди розвитку безпілотних технологій, що робить їх ключовою темою для фахівців.
Перелік тем з дисципліни	Типи палив для БПЛА – традиційні та альтернативні палива для двигунів безпілотних апаратів. Енергетична ефективність, оптимізація витрат палива для підвищення тривалості польоту та продуктивності. Технології зберігання та транспортування палива. Екологічні стандарти, безпека та логістика палив. Розробка, інтеграція гібридних і електрохімічних систем.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Здатність застосовувати сучасні технології, наприклад, паливні елементи, для створення гібридних систем БПЛА. Готовність вирішувати реальні задачі у сфері авіаційних паливних технологій для безпілотників.
Очікувані результати навчання	Здатність класифікувати та оцінювати традиційні й альтернативні палива (бензин, дизель, біопаливо, водень) для БПЛА. Уміння аналізувати енергетичну ефективність палив та їх вплив на продуктивність і тривалість польоту. Навички розробки та оптимізації паливних систем, включаючи зберігання й транспортування.
Інформаційне забезпечення	Конспекти лекцій, електронні ресурси
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр/ Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)	Без обмежень

Декан фізико-технічного факультету

Анатолій САНІН