

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	2-G12-173-05_Принципи побудови космічних апаратів/ Principles of building space vehicles
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для технічних спеціальностей
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	Кібербезпеки і комп'ютерно-інформаційних технологій
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	Другий (магістерський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	1 курс, парний/непарний
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	відсутні
Чому це цікаво/треба вивчати	Знання принципів побудови космічних апаратів є необхідним для створення надійних і високоефективних систем, здатних виконувати складні функції у вкрай жорстких умовах космічного середовища.
Перелік тем з дисципліни	Історія розвитку космічних апаратів. Класифікація космічних апаратів. Основні підсистеми космічних апаратів. Конструктивні матеріали та технології виготовлення. Енергетичні системи космічних апаратів. Системи терморегулювання. Системи управління та орієнтації. Системи зв'язку та телеметрії. Навігаційні та бортові обчислювальні системи. Сучасні тенденції розвитку космічних апаратів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Здобуті знання дають змогу проектувати і аналізувати підсистеми космічних апаратів, обирати матеріали й технології виготовлення, а також оцінювати їхню працездатність і надійність.
Очікувані результати навчання	Здатність описувати структуру космічних апаратів, розробляти технічні рішення для їх підсистем та брати участь у створенні сучасних космічних систем.
Інформаційне забезпечення	Конспект лекцій, методичні вказівки щодо практичних занять
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 САНИН