

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	2-G12-173-06 Основи формування угруповань супутникових систем / Basics of formation of groups of satellite systems
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
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	відсутні
Чому це цікаво/треба вивчати	Формування угруповань супутникових систем є ключовим для забезпечення надійності, покриття і ефективності космічних сервісів у зв'язку, навігації та дистанційному зондуванні Землі.
Перелік тем з дисципліни	Вступ до супутникових систем та їх угруповань. Типи супутникових угруповань і їх класифікація. Космічні орбіти і їх роль у формуванні угруповань. Методи проектування угруповань супутників. Критерії ефективності супутникових угруповань. Системи управління супутниковими угрупованнями. Оптимізація параметрів угруповань. Взаємодія угруповань з наземною інфраструктурою. Особливості експлуатації супутникових угруповань. Сучасні тенденції розвитку супутникових угруповань.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Здобуті знання дозволяють проектувати, аналізувати та оптимізувати угруповання супутників для досягнення необхідних технічних і функціональних характеристик систем.
Очікувані результати навчання	Вміти описувати принципи побудови та класифікації супутникових угруповань, оцінювати їх параметри і розробляти ефективні стратегії розгортання
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