Код та назва дисципліни українською мовою / Назва дисципліни англійською мовою	1ф-10-03 Екологічна надійність та безпечність технічних систем / Environmental Reliability and Safety of Technical Systems
Рекомендується для галузі знань *(спеціальності, освітньої програми)*	Для спеціальностей технічних галузей знань
Кафедра (*зазначати повну назву кафедри*)	Кафедра безпеки життєдіяльності
П.І.П. НПП *(за можливості)*	Золотько О. В., к.т.н., доцент
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 біології, хімії
Чому це цікаво/треба вивчати	Сучасні технічні системи можуть бути джерелом значного негативного впливу на довкілля та здоров'я населення у разі аварій, збоїв або неефективної експлуатації. Дисципліна дозволяє зрозуміти принципи екологічної надійності, оцінки безпечності технічних систем і способи запобігання техногенним ризикам.
Перелік тем з дисципліни	1. Основи екологічної надійності та безпечності технічних систем. 2. Джерела екологічної небезпеки технічних об'єктів. 3. Надійність технічних систем та фактори її забезпечення. 4. Методи оцінки екологічної безпечності технічних систем. 5. Аналіз техногенних аварій та екологічних наслідків. 6. Системи моніторингу та управління екологічною безпекою. 7. Ресурсоефективні та екологічно безпечні технології у технічних системах.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (*компетентність*)	Аналізувати рівень екологічної надійності технічних систем і об'єктів. Оцінювати ризики аварійних ситуацій та їх вплив на довкілля. Розробляти заходи щодо підвищення екологічної безпечності виробництв і технологій. Використовувати методи моніторингу та прогнозування техногенних ризиків.
Очікувані результати навчання	Здатність оцінювати екологічну надійність і безпечність технічних систем. Уміння визначати фактори техногенного ризику та обґрунтовувати заходи їх мінімізації. Навички застосування сучасних методів екологічного контролю та управління безпечністю технічних об'єктів.
Інформаційне забезпечення	е-версія курсу лекцій
Види навчальних занять (*лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо*)	лекції, практичні
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