

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
Надійність обладнання харчових виробництв

Освітній рівень	другий (магістерський)
Статус дисципліни	дисципліна вільного вибору
Спеціальність	133 «Галузеве машинобудування» (G11 Машинобудування (за спеціалізаціями))
Освітня програма	Обладнання переробних і харчових виробництв
Обсяг дисципліни	4 кредити ECTS (120 годин)
Види аудиторних занять	Лекції, практичні заняття
Індивідуальні завдання	
Форма семестрового контролю	Залік
Мова викладання	Українська

Предмет дисципліни	Предметом вивчення дисципліни є закономірності виникнення та розвитку відмов машин і апаратів харчових виробництв, методи аналізу їх надійності, довговічності та ремонтпридатності, а також шляхи підвищення ресурсу роботи основних вузлів обладнання в умовах технологічних навантажень і агресивних виробничих середовищ.
Мета викладання дисципліни	Метою викладання дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти комплексного розуміння теоретичних основ надійності та довговічності технологічного обладнання, оволодіння методами розрахунку показників надійності і здатності застосовувати їх під час проектування, експлуатації та модернізації машин харчових і переробних виробництв.
Результати навчання	<ol style="list-style-type: none"> 1. Знати будову, роботу технологічних ліній, машин та обладнання підприємств переробки сільськогосподарської продукції. 2. Знати правила експлуатації, регулювання та технічного обслуговування машин і обладнання підприємств переробки сільськогосподарської продукції. 3. Знати основні поняття, визначення теорії надійності. 4. Знати методи забезпечення надійності обладнання харчових виробництв

	<p>5. Знати вимоги з охорони праці та техніки безпеки.</p> <p>6. Уміти втілювати передові інженерні розробки для отримання практичних результатів.</p> <p>7. Уміти використовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>8. Уміти застосовувати системний підхід для розв'язання інженерних задач.</p>
Тематичний план дисципліни	<p>Тема 1. Основні поняття, властивості і показники надійності.</p> <p>Тема 2. Корозія обладнання харчових виробництв.</p> <p>Тема 3. Захист обладнання від корозії.</p> <p>Тема 4. Тертя в рухомих з'єднаннях машин і апаратів.</p> <p>Тема 5. Механізм і класифікація видів зношування деталей робочих вузлів машин і обладнання.</p> <p>Тема 6. Вплив зовнішніх середовищ на процеси тертя та зношування.</p> <p>Тема 7. Методи забезпечення довговічності і підвищення зносостійкості деталей машин і обладнання.</p> <p>Тема 8. Підвищення довговічності деталей обладнання термічною і хіміко-термічною обробкою.</p> <p>Тема 9. Підвищення довговічності деталей напиленням і наплавленням захисних покриттів.</p> <p>Тема 10. Електрофізичні та електрохімічні методи підвищення ресурсу обладнання.</p> <p>Тема 11. Мащення машин і механізмів.</p> <p>Тема 12. Прогнозування довговічності обладнання.</p>
Політика дисципліни	не припускаються пропуски відвідування занять, вимагається виконання вимог техніки безпеки під час проведення практичних занять, захист практичних робіт на наступну пару після її виконання, без використання інформаційних ресурсів.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

Прізвище, ім'я, по батькові	Філімонова Надія Вікторівна
Науковий ступінь	Кандидат технічних наук
Наукове	Доцент

звання	
Посада	Доцент
Місце роботи	Черкаський державний технологічний університет, кафедра проектування харчових виробництв та верстатів нового покоління
Адреса кафедри	каб. 228 корпус №4, бул. Шевченка, 460, м. Черкаси,
Контактний телефон	098-35-80-886
Профайл викладача	https://phvvnnp.chdtu.edu.ua/staff/filimonova-nadiya-viktorivna/
e-mail:	n.filimonova@chdtu.edu.ua
Профайл дисципліни	https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1bOxuFP5rGHGrO584 WEOzMwELanTpuT00
Розклад консультацій	https://phvvnnp.chdtu.edu.ua/debts/