

ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра «Проектування технічних систем»

ОСНОВИ НАДІЙНОСТІ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ
Інформація про дисципліну (силабус)

Лектор	д.т.н., доцент Тарельник Н.В.
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Кількість кредитів	5
Форми контролю	Залік
Аудиторні години	60 годин (лекцій – 30 год, практичні – 30 год)

Загальний опис дисципліни

Мета навчальної дисципліни: є формування у здобувачів освіти комплексу понять, методів та моделей, які надають можливість оцінювання, прогнозування та забезпечення надійності сільськогосподарської техніки на всіх етапах її "життєвого циклу" від проектування та виготовлення до експлуатації і ремонту.

Завдання навчальної дисципліни:

- вивчення методів забезпечення надійності;
- аналіз причин відмов елементів та систем;
- розрахунок показників безвідмовності, довговічності та ремонтпридатності;
- збір та обробка інформації про надійність для оптимізації технічного обслуговування;

Компетентності, на розвиток яких спрямована навчальна дисципліна:

1. здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
2. здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях суспільної діяльності.
3. здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Після вивчення навчальної дисципліни «Основи надійності технічних систем» здобувач здатний буде продемонструвати наступні результати навчання:

- виявляти та аналізувати причини відмов;
- оцінювати технічний стан деталей, вузлів, агрегатів і машин та обладнання агропромислового комплексу;
- проводити випробування машин на надійність;
- володіти методиками розрахунку і прогнозування показників надійності;
- володіти методиками обґрунтування граничних і допустимих при ремонті розмірів деталей та їх спряжень;
- володіти методиками обробки інформації по надійності;
- забезпечувати роботоздатність і справність машин.

Методи викладання, що пропонуються: лекції, практики, групова робота, виконання індивідуальних завдань.