



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ
«Надійність сільськогосподарської техніки»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність **208 Агроінженерія**
Освітня програма « _____ »
Рік навчання 4 , семестр 7
Форма навчання денна, заочна (денна, заочна)
Кількість кредитів ЄКТС 4
Мова викладання українська (українська, англійська, німецька)

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка курсу в eLearn

_____ ст. викладач Сиволапов Володимир Анатолійович _____
_____ 0507425963@ukr.net _____

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ
(до 1000 друкованих знаків)

Курс «Надійність сільськогосподарської техніки» є комплексною дисципліною, що містить основні відомості про теоретичні основи надійності і технології ремонту машин. Надійність – властивість машин зберігати необхідні якісні показники роботи протягом заданого терміну експлуатації чи заданого ресурсу. Особливість проблеми надійності в тому, що вона охоплює весь цикл існування машин, від їх створення до списання. Кожен етап має свій внесок в надійність: а) проектування; б) виготовлення; в) експлуатація; г) ремонт (відновлення). Надійність є комплексна проблема, але це і нова галузь науки і техніки. Настільки нова, що багато в чому її ще не повністю сприймають і розуміють. Надійність як наука це: - знаходження оптимальних конструктивних рішень; - прогнозування стану машин; - діагностика і забезпечення робоздатності у різних ситуаціях. Надійність базується на: - теорії ймовірностей (математична основа); - фізико-хімічній механіці (тертя та зношування); - динаміка і міцність машин; - автоматичне регулювання; - деякі аспекти кібернетики; - електрохімія (корозія).

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 семестр				
Модуль 1. Основні терміни та визначення. Інженерно-фізичні основи надійності				
Тема 1. Основні терміни, поняття та визначення	4/4	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати: основні поняття, терміни та визначення теорії надійності машин;	Написання тестів Терміни і визнач. ДСТУ 2860-94	10
Тема 2. Інженерно-фізичні основи надійності. Фізика відмов. Зношування	8/8	інженерно-фізичні основи надійності; математичні методи визначення показників надійності; методики розра-	Написання тестів Пошкодження Деталей Розв'язок задачі Прогнозування наробітку на відмову Розв'язок задачі Визначення доремонтного ресурсу	10
Тема 3. Інженерно-фізичні основи надійності. Деформування. Корозія.				10

Тема 4. Інженерно - фізичні основи надійності. Старіння. Наростоутвор		хунку і прогнозування показників надійності;		10
Тема 5. Інженерно - фізичні основи надійності. Види відказів.				10
Модуль 11. Математична теорія надійності. Випробування та забезпечення надійності машин				
Тема 3. Математичні методи визначення показників надійності	10/10	математичні методи визначення показників надійності; методи розрахунку і прогнозування показників надійності;	Розв'язок задачі Визначення показників надійності	10
Тема 4. Випробування на надійність	4/4	<i>вміти:</i> виявляти та аналізувати причини відмов; оцінювати технічний стан деталей, вузлів, агрегатів і машин; проводити випробування машин на надійність;	Здача лабораторної роботи.	10
Тема 5. Методи забезпечення надійності машин	4/4		Розв'язок задачі Визначення граничних та допустимих при ремонті зносів деталей Здача лабораторної роботи.	10
Всього за 1 семестр				70
Залік				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (лікарняний, робота).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та заліку заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування, робота) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано