



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ **«Надійність сільськогосподарської техніки»**

Ступінь вищої освіти - **Магістр**
Спеціальність **133 -«Галузеве машинобудування»**
Освітньо-професійна (наукова) програма - **«Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва»**
Рік навчання – **1, семестр – 1.**
Форма навчання – **денна**
Кількість кредитів ЄКТС - **5**
Мова викладання – **українська**

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

Банний О.О.

bannyv@nubip.edu.ua

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1411>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Дисципліна „Надійність сільськогосподарської техніки” є логічним завершенням циклу загально інженерних дисциплін: теоретична механіка, опір матеріалів, вища математика, фізика, хімія, теорія машин і механізмів, технології металів та конструктивних матеріалів, деталей машин та підйомно-транспортних механізмів, взаємозамінності, стандартизації і технічних вимірювань, тракторів і автомобілів та інших.

Дисципліна є науковою основою забезпечення якості сільськогосподарських машин, їх ефективного використання в експлуатації в процесі виробництва сільськогосподарської продукції в процесі проектування технологічних процесів ремонту та відновлення їх роботоздатності.

Мета: здобуття майбутніми магістрами сільськогосподарського виробництва теоретичних і практичних навичок використання та дотримання вимог комплексних систем загальноосвітніх стандартів, виконання точних розрахунків технологічних режимів та параметрів технологічно-організаційного процесу забезпечення надійності ремонтними методами.

В процесі вивчення дисципліни перед майбутніми магістрами поставлено наступні задачі:

- вивчити теоретичні основи надійності сільськогосподарських машин;
- оволодіти методикою проектування технологічних процесів при забезпеченні надійності в ремонті та ТО;
- засвоїти засади проектування ремонтних підприємств сільськогосподарського призначення із забезпеченням раціональних форм та методів їх організації;
- придбати практичні навички виконання типових ремонтних операцій і ТО при забезпеченні надійності сільськогосподарської техніки.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ лабораторні роботи/ самостійні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, бали
1 семестр				
Змістовний модуль №1. Основні терміни і визначення. Інженерно-фізичні основи надійності				35
Тема 1. Основні терміни, поняття та визначення	4/4/10	Навчити майбутніх інженерів забезпечувати надійність машин при оптимальних витратах матеріальних і трудових ресурсів. основні поняття, терміни та визначення теорій надійності машин; - інженерно-фізичні основи надійності; - математичні методи визначення надійності машин.	Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт. Виконання лабораторних і самостійних робіт в «Elearn»	8
Тема 2. Інженерно - фізичні основи надійності. Фізика відмов. Зношування.	4/4/12			15
Тема 3. Інженерно - фізичні основи надійності. Деформування. Корозія. Старіння. Наростуотворення	6/6/5			12
Змістовний модуль 2. Математична теорія надійності. Випробування та забезпечення надійності машин				35
Тема 4. Математична теорія надійності	4/4/10	Вивчення закономірностей зміни показників якості машини (безвідмовності, довговічності, ремонтпридатності, збереженості) та розробка методів забезпечення безвідмовності роботи з найменшими втратами часу. методики розрахунку і прогнозування показників надійності; - методологічні основи системи планування і проведення випробувань, збору і аналізу інформації по надійності; - методи забезпечення і підвищення надійності сільськогосподарської техніки;	Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт. Виконання лабораторних і самостійних робіт в «Elearn»	9
Тема 5. Математична теорія надійності	4/4/5			10
Тема 6. Випробування на надійність	4/4/10			10
Тема 7. Методи забезпечення надійності машин	4/4/10			6
Всього за 1 семестр	30/30/60	-	-	70
Іспит				30
Всього за 1 семестр				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	Студент повинен здавати роботи в визначені викладачем терміни. Роботи, що здаються з порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Студент зобов'язаний щодня відвідувати заняття всіх видів відповідно до встановленого розкладу, не запізнюватися, мати відповідний зовнішній вигляд. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) 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