



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Надійність будівельної техніки»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр  
Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія  
Освітня програма - «Бакалавр»  
Рік навчання – 3 (1 СК), семестр – 5, (1 СК)  
Форма навчання – денна.  
Кількість кредитів ЄКТС - 4  
Мова викладання – українська

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

Банний О.О.

[bannyv@nubip.edu.ua](mailto:bannyv@nubip.edu.ua)

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2393>

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

*(до 1000 друкованих знаків)*

Курс «Надійність будівельної техніки» є комплексною дисципліною, що містить основні відомості про теоретичні основи надійності і технології ремонту будівельної техніки.

Виробничий процес ремонту машин та устаткування. структура технологічного процесу, основні етапи. Підготовка, приймання, очищення об'єктів ремонту. Дефектація, комплектація деталей. Розбирання-збирання вузлів і агрегатів. Фарбування об'єктів ремонту.

Метою дисципліни є здобути знання і вміння, що набуваються в процесі вивчення дисципліни. Роль дисципліни полягає у ремонті машин у формуванні культури інженерного мислення з метою розвитку можливостей забезпечення довговічності, працездатності, ремонтпридатності та збережуваності будівельних машин в процесі розробки, створення та експлуатації техніки.

Завдання дисципліни. В процесі вивчення дисципліни перед майбутніми спеціалістами ставляться наступні задачі:

- вивчити теоретичні основи ремонту будівельної техніки;
- оволодіти методикою проектування технологічних процесів з ремонту машин;
- засвоїти засади проектування ремонтних підприємств із забезпеченням раціональних форм та методів організації виробничого процесу;
- придбати практичні навички виконання типових ремонтних операцій.

## СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ лабораторні роботи/ самостійні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, бали
<b>5 (1 СК) семестр</b>				
<b>Змістовний модуль №1. Основні терміни і визначення. Інженерно-фізичні основи надійності</b>				<b>35</b>
<b>Тема 1.</b> Основні терміни, поняття та визначення	2/2/10	Навчити майбутніх фахівців 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
<b>Тема 2.</b> Інженерно - фізичні основи надійності. Фізика відмов. Зношування.	2/4/10			15
<b>Тема 3.</b> Інженерно - фізичні основи надійності. Деформування. Корозія. Старіння. Наростоутворення	2/2/20			12
<b>Змістовний модуль 2. Математична теорія надійності. Випробування та забезпечення надійності машин</b>				<b>35</b>
<b>Тема 4.</b> Математична теорія надійності	2/2/10	Вивчення закономірностей зміни показників якості машини (безвідмовності, довговічності, ремонтпридатності, збереженості) та розробка методів забезпечення безвідмовної 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 будівельної техніки	Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт. Виконання лабораторних і самостійних робіт в «Elearn»	9
<b>Тема 5.</b> Математична теорія надійності	2/2/15			10
<b>Тема 6.</b> Випробування на надійність	2/2/15			10
<b>Тема 7.</b> Методи забезпечення надійності машин	2/2/10			6

		техніки;		
<b>Всього за 5 (1 СК) семестр</b>	<b>14/16/60</b>	-	-	<b>70</b>
<b>Залік</b>				<b>30</b>
<b>Всього за 5 (1 СК) семестр</b>				<b>100</b>

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i><b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b></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><b>Політика щодо академічної доброчесності:</b></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><b>Політика щодо відвідування:</b></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

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