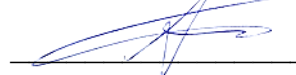


**ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ**  
**ФАКУЛЬТЕТ СУДНОВОЇ ЕНЕРГЕТИКИ**  
**КАФЕДРА ТРАНСПОРТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МЕХАНІЧНОЇ**  
**ІНЖЕНЕРІЇ**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

На засіданні кафедри транспортних  
технологій та механічної інженерії  
Протокол №1 від «28» серпня 2023 р.

 Андрій БУКЕТОВ

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Технології управління ремонтно-експлуатаційними характеристиками  
транспортних засобів**

Ступінь вищої освіти: доктор філософії

Галузь знань: 27 «Транспорт»

Спеціальність: 275 «Транспортні технології»

Освітньо-наукова програма: Транспортні технології: експлуатація, ремонт  
та управління рухом засобів водного транспорту

Курс навчання: другий

Статус дисципліни: вибіркова

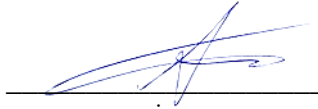
Форма навчання: очна

Херсон 2023 р.

Силабус з навчальної дисципліни «Технології управління ремонтно-експлуатаційними характеристиками транспортних засобів» розробив д.т.н., проф. Букетов А.В.

Гарант освітньо-наукової програми

Андрій БУКЕТОВ  
ПІБ



підпис

Завідувач аспірантурою та докторантурою

Едуард АППАЗОВ  
ПІБ



підпис

Наукове товариство студентів (слухачів), аспірантів, докторантів,  
молодих вчених  
Протокол № 1 від «29» серпня 2023 р.

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва дисципліни</b>	Технології управління ремонтно-експлуатаційними характеристиками транспортних засобів
<b>Викладач</b>	д.т.н., проф. Букетов А.В.
<b>Контактний номер викладача</b>	(050)7499314
<b>E-mail викладача</b>	buketov@tntu.edu.ua
<b>Код дисципліни з освітньої програми</b>	ОК 15
<b>Обсяг дисципліни</b>	4 кредити / 120 годин (56 годин аудиторних занять. З них 28 годин лекцій, 28 годин практичних занять, 64 години самостійної роботи).
<b>Посилання на сайт</b>	<a href="https://mdl.ksma.ks.ua/course/view.php?id=2858">https://mdl.ksma.ks.ua/course/view.php?id=2858</a>
<b>Час проведення занять, консультацій</b>	II курс
<b>Передреквізити і постреквізити навчальної дисципліни</b>	«Іноземна мова (англійська) для академічних цілей», «Інформаційні технології в науковій діяльності», «Ремонт засобів транспорту з використанням нових технологій та матеріалів», «Методи діагностики, контролю надійності транспортних систем та засобів».
<b>2. Анотація до курсу</b>	
<p>Передбачається надати загальні уявлення про ремонтно-експлуатаційні характеристики матеріалів стійких до впливу статичних, динамічних навантажень ударного характеру, температури, про існуючі методи і можливості визначення температурних діапазонів експлуатації матеріалів, актуальні проблеми в експлуатації, про актуальні економічні аспекти використання тих чи інших матеріалів транспортних засобів.</p> <p>Вивчення дисципліни «Технології управління ремонтно-експлуатаційними характеристиками транспортних засобів» сприяє розширенню наукового світогляду, підвищенню загальної наукової культури та розвитку мислення, та забезпечує знання, необхідні для розуміння технологій управління ремонтно-експлуатаційними характеристиками транспортних засобів, із якими здобувачу доведеться зустрічатися у своїй фаховій діяльності.</p>	
<b>3. Мета та завдання курсу</b>	
Метою дисципліни є освоєння та розуміння здобувачами основних теоретичних знань та практичних навичок з основ технології управління ремонтно-експлуатаційними характеристиками транспортних засобів.	
<b>4. Результати навчання (компетентності) та методи їх вимірювання</b>	
<p>Уміння вибрати технологію пошуку інформації. Здатність модифікувати набуті знання та навички. Розробляти нові та вдосконалювати наявні науково-обґрунтовані стратегії і технології технічного обслуговування й ремонту засобів транспорту. Застосовувати методи діагностики, контролю надійності й технічного стану транспортних систем та засобів. Розробляти методи підвищення ефективності експлуатації транспортних засобів та функціональних систем. Удосконалювати способи і технологічні процеси технічного обслуговування та ремонту транспортної техніки. Розробляти методи удосконалення технічних та експлуатаційних характеристик транспортних засобів, обґрунтовувати експлуатаційні вимоги до їх ремонтпридатності й технологічності ремонту.</p> <p><i>Методи їх вимірювання.</i></p> <p>Для оцінювання успішності здобувачів використовується рейтингова система, яка передбачає розподіл балів за виконання всіх запланованих видів робіт. Це, зокрема: виконання та захист практичних робіт; заохочувальні бали (наукова, позапланова робота);</p>	

виступ в аудиторії з тематикою, що відповідає плану навчальної дисципліни.

Формою підсумкового контролю є залік. Здобувачі допускаються до складання заліку за умови виконання усіх теоретичних та індивідуальних робіт з дисципліни.

#### 5. План вивчення навчальної дисципліни

№ 3/п	Назва теми	Форма організації навчання та кількість годин			Самостійна робота, кількість годин
		Лекційне заняття	Лабораторне заняття	Практичне заняття	
1	Тема 1. Будова металів і сплавів	4	—	—	6
2	Тема 2. Характеристика відмов і дефектів, які виникають у процесі експлуатації транспортних засобів	4	—	—	6
3	Тема 3. Визначення та прогнозування дефектів металевих конструкцій та деталей транспортних засобів	6	—	—	6
4	Тема 4. Механічні характеристики деталей транспортних засобів.	4	—	—	6
5	Тема 5. Визначення властивостей деталей транспортних засобів методами неруйнівного контролю	4	—	—	6
6	Тема 6. Застосування активних і пасивних методів неруйнівного контролю при визначенні ремонтно-експлуатаційних характеристик транспортних засобів	6	—	—	6

7	Тема ПЗ 1. Інформаційні параметри акустичних вимірювань	—	—	6	6
8	Тема ПЗ 2. Оцінка погрішності вимірювань при визначенні ремонтно- експлуатаційних характеристик транспортних засобів	—	—	8	8
9	Тема ПЗ 3. Особливості використання акустичних датчиків при визначенні механічних характеристик матеріалів, що використовують для ремонту засобів транспорту	—	—	8	6
10	Тема ПЗ 4. Визначення ремонтно- експлуатаційних характеристик транспортних засобів акустичними методами	—	—	6	8
Разом годин		28	—	28	64

#### 6. Графік самостійної роботи

№ з/п	Вид самостійної роботи	Години	Термін виконання	Форма та метод контролю
1.	Підготовка до поточних аудиторних занять	4	Лютий – травень	Опрацювання теоретичних основ прослуханого лекційного матеріалу. Комбінований.
2.	Оформлення звітів індивідуальних робіт	40	Лютий – травень	Підготовка до захисту індивідуальних робіт. Письмовий.
3.	Наукова робота	10	Лютий – травень	Підготовка наукових

				публікацій, участь у наукових студентських конференціях та семінарах.
4.	Пошуково-аналітична робота	10	Лютий – травень	Використання кількох методів проведення розрахунків при виконанні запропонованих індивідуальних робіт. Письмовий.
Разом		64	-	-

## 7. Рекомендована література

### **Основна:**

1. Дробот Ю.Б. Акустическое контактное течеискание / Ю.Б. Дробот, В.А. Грешников, В.Н. Бачегов - М.: Машиностроение, 1989. – 120 с
2. Канарчук В.Е., Чигринец А.Д. Техническое обслуживание, ремонт и хранение автотранспортных средств: Учебник, В 3 кн. – К.: Вища шк.– 1992 с.
3. Аскинази Б.М. Упрочнение и восстановление деталей машин электромеханической обработкой. - М.: Машиностроение. 1989. – 200 с.
4. Башуров Б.П. Техническая эксплуатация энергетических установок судовых транспортных средств: Учебное пособие. – Новороссийск: НГМА, 2001. – 170с.
5. Дунаев П.Ф., Леликов О.П. Конструирование узлов и деталей машин: учебное пособие. – 9-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 2006. – 496 с.
6. Башуров Б.П. Эксплуатационная надежность и контроль технического состояния элементов судовых энергетических установок: Учебное пособие. – Новороссийск: НГМА, 2001. – 82с.
7. Восстановление автомобильных деталей. Технология и оборудование: учебник для высш. учеб. заведений / В.Е. Канарчук, А.Д. Чигринец, О.Л. Голяк, П.М. Шощкий. – М.: Транспорт, 1995. – 301 с.
8. Канарчук В.Е., Чигринец А.Д. Техническое обслуживание, ремонт и хранение автотранспортных средств: Учебник, В 3 кн. – К.: Вища шк.– 1992 с.

### **Додаткова:**

7. Ремонт деталей металлургических машин. Цеков В.И. 2-е изд., перераб. и доп. Справочник М.: Металлургия, 1987. – 320 с.
8. Восстановление и упрочнение деталей сельскохозяйственной техники. М.И. Черновол, Киев, УМКВО, 1989
9. Надежность и ремонт машин. Под редакцией В.В. Курчаткина. – М., «Колос». 2000.– 776 с.
10. Відновлення деталей машин. Молодик М. В., Лангерд, Бредун А. – К. К.: «Урожай».– 1989. – 256 с.
11. Молодик М.В., Зенкін М.А. Ремонт промислового обладнання: Підручник для учнів проф.-тех. навч. закладів освіти. – К.: Техніка, 2000. – 256с.
12. ГОСТ 2.602-95. Межгосударственный стандарт. ЕСКД. Ремонтные документы. К.: Госстандарт Украины, 1997. – 36с.

### **Інформаційні ресурси**

13. <https://www.i-mash.ru/forum/biblioteka/file/5146-molodyk-nv-zenkin-as-vosstanovlenie-detalejj-mashin-spravochnik-m-mashinostroenie-1989-480-s/>

14. <https://catalog.belstu.by/catalog/books/doc/120744/info>  
 15. <https://cyberleninka.ru/article/n/uprochnenie-detaley-mashin-s-ispolzovaniem-elektromehani>

#### **8. Контроль і оцінка результатів навчання**

Елементи навчальної діяльності	Кількість занять	Максимальний бал	Всього балів за семестр
Виконання та захист практичних робіт	4	20	80
Виступ в аудиторії з тематикою, що відповідає плану навчальної дисципліни	1	20	20
Всього максимум за семестр			100

Формою підсумкового контролю є залік. Здобувачі допускаються до складання заліку за умови виконання усіх теоретичних та індивідуальних робіт з дисципліни.

#### **9. Політика навчальної дисципліни**

Згідно з політикою доброчесності науковця та на основі положення про академічну доброчесність у ХДМА СМЯ 04-160-2019 здобувач доктора філософії повинен виконати наступні вимоги: ефективно використовувати потенційні можливості та зовнішні ресурси для досягнення поставленої мети курсу. Не допускати плагіату та самоплагіату у своїх працях. Не пропускати аудиторні заняття. Завчасно приходити на заняття не користуватися під час занять мобільним телефоном (запізнення і користування телефоном відпрацьовуються написанням реферату). Самостійно працювати з довідковою та навчально-методичною літературою. Інтерпретувати спеціальні терміни в галузі транспортних технологій.