


**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 «3» вересня 2025 р.  
 Андрій БУКЕТОВ

**СИЛАБУС З ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА**  
**Сучасні стратегії ремонту транспортних систем та засобів**

Ступінь вищої освіти: доктор філософії

Галузь знань: J «Транспорт та послуги»

Спеціальність: J5 «Морський та внутрішній водний транспорт»

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

Семестр / курс навчання: третій / другий

Статус освітнього компонента: обов'язковий

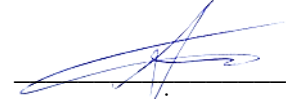
Форма навчання: очна

Херсон 2025 р.

Силабус освітнього компонента (ОК) «Сучасні стратегії ремонту транспортних систем та засобів» розробили д.т.н., проф. Сапронов О.О., д.т.н., проф. Клевцов К.М.

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 «8» вересня 2025 р.

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва ОК</b>	Сучасні стратегії ремонту транспортних систем та засобів
<b>Викладач</b>	д.т.н., проф. Сапронов О.О. / д.т.н., проф. Клевцов К.М.
<b>Контактний номер викладача</b>	(097)3002460; (050)1710270
<b>Е-mail викладача</b>	<a href="mailto:klevtsov0226@gmail.com">klevtsov0226@gmail.com</a> ; <a href="mailto:oo.sapronov@gmail.com">oo.sapronov@gmail.com</a>
<b>Код ОК з освітньої програми</b>	ОК 12
<b>Обсяг ОК</b>	3 кредити / 90 годин (42 годин аудиторних занять. З них 28 годин лекцій, 14 годин практичних занять), 48 години самостійної роботи.
<b>Посилання на сайт</b>	<a href="https://mdl.ksma.ks.ua/course/view.php?id=4353">https://mdl.ksma.ks.ua/course/view.php?id=4353</a>
<b>Час проведення занять, консультацій</b>	3 семестр
<b>Передреквізити і постреквізити ОК</b>	«Методи діагностики, контролю надійності транспортних систем та засобів», «Інформаційні технології в науковій діяльності», «Логістика на водному транспорті», «Відновлення технічного стану транспортних засобів».
<b>2. Анотація до курсу</b>	
Набуті знання, вміння і навички знадобляться здобувачам при виконанні наукових досліджень згідно тематики дисертаційного дослідження і їх аналізі.	
<b>3. Мета та завдання курсу</b>	
Метою вивчення ОК є засвоєння здобувачами системи професійних знань та вмінь з сучасних стратегій, які використовуються при розробці та впровадженні технологічних процесів механіко-монтажних, складальних, ремонтних та відновлювальних робіт при побудові та монтажу елементів енергетичних установок транспорту в умовах діючого виробництва та під час експлуатації.	
<b>4. Результати навчання (компетентності) та методи їх вимірювання</b>	
<p>Застосовувати необхідні математичні методи та моделі, комп'ютерні технології для виконання визначених завдань у галузі транспортних систем та технологій; Розробляти нові та вдосконалювати наявні науково-обґрунтовані стратегії і технології технічного обслуговування й ремонту засобів транспорту; Розробляти методи підвищення ефективності експлуатації транспортних засобів та функціональних систем; Удосконалювати способи і технологічні процеси технічного обслуговування та ремонту транспортної техніки; Розробляти технічні засоби механізації й автоматизації процесів технічного обслуговування й ремонту транспортних засобів; Розробляти та впроваджувати інженерні заходи, засоби і методи поліпшення якості експлуатації, технічного обслуговування та ремонту транспортної техніки; Розробляти методи удосконалення тактико-технічних та експлуатаційних характеристик транспортних засобів, обґрунтовувати експлуатаційні вимоги до їх ремонтпридатності й технологічності ремонту; Розробляти нові технології та новітні матеріали для збільшення міжремонтного періоду експлуатації засобів транспорту; Застосовувати відповідні стратегії прийняття управлінських рішень залежно від умов функціонування транспортних систем.</p> <p><i>Методи їх вимірювання.</i></p> <p>Для оцінювання успішності аспірантів очної форми навчання використовується рейтингова система, яка передбачає розподіл балів за виконання всіх запланованих видів робіт. Це, зокрема: виконання та захист практичних робіт; реферат або виступ в аудиторії за науковою тематикою, що відповідає плану ОК.</p> <p>Формою підсумкового контролю є іспит. Аспіранти допускаються до складання заліку за умови виконання усіх теоретичних та індивідуальних робіт з ОК.</p>	

<b>5. План вивчення ОК</b>					
№ 3/п	Назва теми	Форма організації навчання та кількість годин			Самостійна робота, кількість годин
		Лекційне заняття	Лабораторне заняття	Практичне / семінарське заняття	
1	<b>Тема 1.</b> Цикл побудови корпусу суден і монтажу головних і допоміжних механізмів	2	—	—	4
2	<b>Тема 2.</b> Стратегічний підхід до монтажу та ремонту елементів пропульсивного комплексу	2	—	4	4
3	<b>Тема 3.</b> Стратегічний підхід до монтажу та ремонту головних і допоміжних механізмів	2	—	3	4
4	<b>Тема 4.</b> Особливості сучасних технологій монтажу головних і допоміжних механізмів, що центруються	2	—	—	4
5	<b>Тема 5.</b> Особливості сучасних технологій монтажу редукторів та допоміжних двигунів	2	—	3	4
6	<b>Тема 6.</b> Сучасні технологічні процеси ремонту дизельних двигунів	2	—	—	4
7	<b>Тема 7.</b> Особливості сучасних технологій базування і	4	—		4

	монтажу допоміжних механізмів транспорту				
8	<b>Тема 8.</b> Особливості сучасних технологій монтажу суднових парогенераторів	4	–		4
9	<b>Тема 9.</b> Особливості сучасних технологій виготовлення і монтажу металевих трубопроводів для систем транспорту	4	–		8
10	<b>Тема 10.</b> Сучасні технологічні процеси випробування механізмів транспорту після проведення механіко-монтажних та ремонтних робіт	4	–	4	8
Разом годин		28	–	14	48

#### 6. Графік самостійної роботи

№ з/п	Вид самостійної роботи	Години	Термін виконання	Форма та метод контролю
1.	Підготовка до поточних аудиторних занять	8	Березень - травень	Опрацювання теоретичних основ прослуханого лекційного матеріалу. Комбінований.
2.	Оформлення звітів індивідуальних робіт	10	Березень - травень	Підготовка до захисту індивідуальних робіт. Письмовий.
3.	Наукова робота	20	Березень - травень	Підготовка наукових публікацій, участь у наукових студентських конференціях та семінарах

4.	Пошуково-аналітична робота	10	Березень - травень	Написання реферату на задану тему. Письмово
Разом		48	-	-

## 7. Рекомендована література

### Основна:

1. Сторожев, В. П. Технологія судноремонту. К.: Видавництво Олді+, 2025. 552 с. ISBN: 978-966-8447-61-7
2. Щедролюсєв О.В., Яглицький Ю.К., Терлич С.В., Кириченко К.В. Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни "Сучасні методи дефектації та ремонт корпусних конструкцій і технічних засобів суден". Миколаїв : НУК, 2018. 44 с.
3. Сторожев В.П. Механические передачи: підручник. К: Алерта, 2005. 783с.
4. Денисов В.Г. Методы и средства технического дисаностирования судовых энергетических установок: Монография. Одесса: Фенікс, 2008 304с.
5. Чумак М.Г. Матеріали та технологія машинобудування. К.: Либідь, 2000. 368 с.
6. Геворкян Е.С., Семченко Г.Д., Тимофєєва Л.А., Нерубацький В.П. Нові матеріали та технології їх отримання: Підручник. Харків: "Діса плюс", 2015. 344 с.

### Допоміжна:

1. Сапронов О.О., Букетов А.В., Лещенко О.В., Сапронова А.В. Нановуглецевмісні епоксикомпозити для збільшення ресурсу роботи деталей водного транспорту: монографія. Херсон : ХДМА. 2022. 132 с.
2. Sapronov O., Maruschak P., Sotsenko V., Buketova N., Bertem A., Sapronova A., Prentkovskis O. Development and Use of New Polymer Adhesives for the Restoration of Marine Equipment Units. Journal of Marine Science and Engineering. 2020, 8(7), 527.
3. Букетов А.В., Сапронов О.О., Браїло М.В., Букетова Н.М., Dulebová L., Алексенко В.Л., Яцюк В.М. Відновлення засобів транспорту фулереновмісними епоксикомпозитами: монографія. Херсон: ХДМА. 2018. 164 с.
4. Букетов А.В., Сметанкін С.О., Чернявська Т.В., Браїло М.В., Сапронов О.О., Соценко В.В., Соценко К.Ю., Кулінич В.Г., Якущенко С.В., Яцюк В.М. Метод підвищення ресурсу роботи устаткування річкового та морського транспорту за рахунок використання модифікованих захисних антикорозійних покриттів: монографія. Херсон : ХДМА. 2021. 126 с.
5. Хмелевская В.Б. Основы технологии восстановления деталей дизелей методом газотермического напыления: дис. д-ра техн. наук. СПб: СПГУВК. 1996. 334 с.
6. Сапронов О.О., Шарко О.В., Круглий Д.Г., Клевцов К.М., Аппазов Е.С. Композитні матеріали для відновлення пошкоджень транспортних засобів. Наукові нотатки. 2019. Випуск 66. С. 293-298.
7. Браїло М.В., Кобельник О.С., Сапронов О.О., Аппазов Е.С., Dulebova L. Епоксиполіефірні композити з підвищеними експлуатаційними характеристиками для ремонту елементів судових технічних засобів. Науковий вісник ХДМА, 2019. №1(20). С. 134-141.

### Інтернет-джерела:

1. [www.caterpillar.com](http://www.caterpillar.com) - Caterpillar Inc.
2. [www.diesel.org](http://www.diesel.org) - Association of Diesel Specialists (ADS).
3. [http://www.deutz.com/live\\_deutz\\_products/html/display:index.de.html](http://www.deutz.com/live_deutz_products/html/display:index.de.html) .
4. <http://www.yanmaritaly.it> – YANMAR group.
5. [www.mandiselturbo.com](http://www.mandiselturbo.com) MAN B&W Diesel.
6. [www.mhi.co.jp](http://www.mhi.co.jp) – Mitsubishi Heavy Industries.
7. [www.wartsila.com](http://www.wartsila.com) - Wärtsilä.

<b>8. Контроль і оцінка результатів навчання</b>			
III-й семестр			
Елементи навчальної діяльності	Кількість практичних робіт	Максимальний бал	Всього балів за семестр
Виконання та захист практичних робіт	4	5	20
Заохочувальні бали (наукова, позапланова робота). Виступ в аудиторії з тематикою, що відповідає плану ОК	1	20	20
Виконання індивідуального завдання на платформі LMS MOODLE	1	10	10
Складання іспиту	1	50	50
Всього максимум за семестр			100
Формою підсумкового контролю є іспит. Здобувачі допускаються до складання іспиту за умови виконання усіх теоретичних, практичних та індивідуальних робіт з ОК.			
<b>9. Політика ОК</b>			
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 різні спеціальні терміни в галузі в технологій та методів працездатності деталей транспорту.			