


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

**Розробка методів підвищення ефективності експлуатації засобів
транспорт**

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

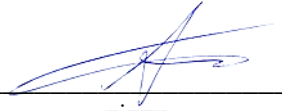
Форма навчання: очна

Херсон 2023 р.

Силабус з навчальної дисципліни «Розробка методів підвищення ефективності експлуатації засобів транспорту» розробив 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 «29» серпня 2023 р.

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Розробка методів підвищення ефективності експлуатації засобів транспорту
Викладач	д.т.н., проф. Клевцов К.М.
Контактний номер викладача	(050)7499314
E-mail викладача	oo.sapronov@gmail.com
Код дисципліни з освітньої програми	ОК 15
Обсяг дисципліни	4 кредити / 120 годин (56 годин аудиторних занять. З них 28 годин лекцій, 28 годин практичних занять, 64 години самостійної роботи).
Посилання на сайт	https://mdl.ksma.ks.ua/course/view.php?id=2858
Час проведення занять, консультацій	II курс
Передреквізити і постреквізити навчальної дисципліни	«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».
2. Анотація до курсу	
<p>Передбачено надати загальні уявлення про способи і технологічні процеси технічного обслуговування та ремонту транспортної техніки, методи удосконалення тактико-технічних та експлуатаційних характеристик транспортних засобів, експлуатаційні вимоги до їх ремонтопридатності й технологічності ремонту.</p> <p>Вивчення дисципліни «Розробка методів підвищення ефективності експлуатації засобів транспорту» сприяє розширенню наукового світогляду, підвищенню загальної наукової культури та розвитку мислення та забезпечує знання, необхідні для розуміння процесів управління процесами ремонту засобів транспорту та підвищення ефективності їх експлуатації, з якими здобувачу доведеться зустрічатися у своїй фаховій діяльності.</p> <p>При викладанні дисципліни враховуються особливості навчального плану підготовки з даного напрямку, вимоги безперервності і наступності знань з діагностики, ремонту та експлуатації засобів транспорту при вивченні спеціальних навчальних дисциплін.</p>	
3. Мета та завдання курсу	
Метою дисципліни є освоєння та розуміння здобувачами основних теоретичних знань та практичних навичок щодо методів підвищення ефективності експлуатації засобів транспорту.	
4. Результати навчання (компетентності) та методи їх вимірювання	
<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 та впроваджувати інженерні заходи, засоби і методи поліпшення якості експлуатації, технічного обслуговування та ремонту транспортної техніки. Розробляти методи удосконалення технічних та експлуатаційних характеристик транспортних засобів, обґрунтовувати експлуатаційні вимоги до їх ремонтопридатності й технологічності ремонту.</p>	

Методи їх вимірювання.

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); 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

№ З/п	Назва теми	Форма організації навчання та кількість годин			Самостійна робота, кількість годин
		Лекційне заняття	Лабораторне заняття	Практичне заняття	
1	Тема 1. Основні визначення та поняття експлуатації засобів транспорту	2	—	—	4
2	Тема 2. Основні поняття ефективності транспортних систем	2	—	—	4
3	Тема 3. Працездатність транспортних засобів	2	—	—	4
4	Тема 4. Зміна технічного стану машин	2	—	—	4
5	Тема 5. Відновлення працездатності засобів транспорту	2	—	—	4
6	Тема 6. Методи визначення нормативів технічної експлуатації машин	2	—	—	4
7	Тема 7. Діагностика як метод отримання інформації про високий рівень працездатності транспортного засобу та отримання параметрів для підвищення ефективності	4	—	—	4

	експлуатації				
8	Тема 8. Ефективність засобів обслуговування транспорту, як один із методів підвищення ефективності експлуатації	4	—	—	4
9	Тема 9. Системи технічного обслуговування і ремонту, як основні методи підвищення ефективності експлуатації засобів транспорту	4	—	—	4
10	Тема 10. Комплексна оцінка ефективності технічної експлуатації засобів транспорту	4	—	—	4
11	Тема ПЗ 1. Розробка методу підвищення ефективності експлуатації головного двигуна судна шляхом модернізації системи охолодження	—	—	4	5
12	Тема ПЗ 2. Розробка методу підвищення ефективності експлуатації головного двигуна судна шляхом застосування зворотної очистки системи охолодження	—	—	6	5
13	Тема ПЗ 3. Розробка методу підвищення ефективності роботи суднового дизеля шляхом	—	—	6	5

	вдосконалення системи паливопідготовки				
14	Тема ПЗ 4. Розробка методу підвищення ефективності експлуатації головного двигуна судна шляхом модернізації системи мащення циліндрів	—	—	6	5
15	Тема ПЗ 5. Розробка методу підвищення ефективності експлуатації головного двигуна судна шляхом встановлення автоматичного самоочисного фільтру системи мащення	—	—	6	4
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. Возницкий И.В., Михеев Е.Г. Судовые дизели и их эксплуатация. Учеб. для морех. училищ. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Транспорт, 1990. – 360 с.
2. Чиняев И.А. Судовые системы. Учебник. М.: Транспорт, 1984. – 216 с.
3. Грицай Л.Л. Справочник судового механика (в 2-х т.). Т.1. М.: Транспорт, 1973. – 696 с.
4. Артемов Г.А., Волошин В.П., Шквар А.Я., Шостак В.П. Системы судовых энергетических установок. Учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. - Л.: Судостроение, 1990. - 376 с.
5. Чиняев И.А. Судовые вспомогательные механизмы. Учебник. М.: Транспорт, 1989 – 295 с.
6. Судовой механик. Справочник (в 3-х томах) / Под ред. А.А.Фока.-Одесса: «Феникс», 2008.- 1031 с.
7. Костылев, И.И., Петухов, В.А. Судовые системы: учебник. – СПб.: Изд-во ГМА им. адм. С.О. Макарова, 2010. – 420 с.
8. Возницкий И.В. Практические рекомендации по смазке судовых дизелей [Текст]: Учеб. пособие по специальности 2405 / И.В. Возницкий. – 3-е изд., перераб. – СПб.: [б. и.], 2005. – 132 с.
9. Вешкельский С.А. Справочник судового дизелиста. Вопросы и ответы. - Л.: Судостроение, 1990. - 368 с.
10. Возницкий И.В. Повреждения и поломки дизелей. Примеры и анализ причин – 2-е издание переработанное. – СПб.: Моркнига, 2006. – 116 с.

Додаткова:

11. Захаров Б.Н., Шмелев А.В. Наблюдение за постройкой, испытания и приемка судов. – Л.: Судостроение, 1991. – 506 с.
12. Покудин В.Г., Вихров Н.М. Технология судоремонта: Учебник. - СПб.: Изд-во «ПаркКом», 2007 – 424 с.
13. Сизых В.А. Судовые энергетические установки. – 3-у изд., перераб. и доп. М.: Консультант, 2003. – 264 с.
14. Кравцов А.И. Пособие по эксплуатации двигателей внутреннего сгорания рыбопромысловых судов. – М.: "Пищевая промышленность". – 1972 г. – 360 с.

Інтернет-джерела:

15. https://files.duit.edu.ua/uploads/%D0%A1%D0%B0%D0%B9%D1%82/3_%D0%9D%D0%90%D0%A3%D0%9A%D0%90/%D0%A1%D0%9F%D0%95%D0_Kolomies_PhD.pdf
16. http://www.onma.edu.ua/wp-content/uploads/2021/04/Dysertatsiya_Vlasenko.pdf

8. Контроль і оцінка результатів навчання

Елементи навчальної діяльності	Кількість занять	Максимальний бал	Всього балів за семестр
Виконання та захист практичних робіт	5	16	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.		