

## АНОТАЦІЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

### «Технології управління ремонтно-експлуатаційними характеристиками транспортних засобів»

1. Метою освітнього компонента (ОК) є освоєння та розуміння здобувачами основних теоретичних знань та практичних навичок з основ технології управління ремонтно-експлуатаційними характеристиками транспортних засобів.

Взаємозв'язок з іншими ОК навчального плану: «Іноземна мова (англійська) для академічних цілей», «Методи діагностики, контролю надійності транспортних систем та засобів», «Сучасні стратегії ремонту транспортних засобів», «Ремонт засобів транспорту з використанням нових технологій та матеріалів», «Відновлення технічного стану транспортних засобів», «Ефективність експлуатації та управління рухом засобів водного транспорту».

2. У результаті засвоєння ОК здобувачі повинні мати основні знання, вміння, навички:

#### **знати:**

- основні відомості про найбільш важливі конструкційні матеріали, їх властивості, масштаби і галузі застосування та поведінки в експлуатаційних умовах;
- методи спрямованої зміни властивостей конструкційних матеріалів;
- методи визначення властивостей і структури матеріалів;
- існуючі проблеми та тенденції в управлінні ремонтно-експлуатаційними характеристиками транспортних засобів.

#### **вміти:**

- самостійно працювати з довідковою та навчально-методичною літературою;
- орієнтуватися у класифікаційних ознаках дефектів матеріалів;
- інтерпретувати різні спеціальні терміни в галузі управління ремонтно-експлуатаційними характеристиками транспортних засобів;

#### **отримати навички:**

- самостійної роботи з державними стандартами, навчальною, навчально-методичною і іншою технічною літературою;
- вживання та розуміння спеціальних термінів в галузі управління ремонтно-експлуатаційними характеристиками транспортних засобів;
- визначення методів розпізнавання дефектів металевих конструкцій та робочих поверхонь засобів транспорту.

3. Набуті знання, вміння і навички знадобляться здобувачам при виконанні наукових досліджень згідно тематики дисертаційного дослідження і їх аналізі.

4. Зміст ОК «Технології управління ремонтно-експлуатаційними характеристиками транспортних засобів»:

Тема 1. Будова металів і сплавів. Тема 2. Характеристика відмов і дефектів, які виникають у процесі експлуатації транспортних засобів. Тема 3. Визначення та прогнозування дефектів металевих конструкцій та деталей транспортних засобів. Тема 4. Механічні характеристики деталей транспортних засобів. Тема 5. Визначення властивостей деталей транспортних засобів методами неруйнівного контролю. Тема 6. Застосування активних і пасивних методів неруйнівного контролю при визначенні ремонтно-експлуатаційних характеристик транспортних засобів.

## 5. Література

### *Основна:*

1. Мельник О.М. Моделювання взаємозв'язку енергоефективності та безпеки судна на основі множинної лінійної регресії. Водний транспорт, 2023, 1(39). С. 45–60.
2. Хітров І.О., Гавриш В.С. Ремонт машин і обладнання: навч.посібник. Рівне: НУВГП. 2012. 184 с.
3. Костьян Н.Л. Реалізація нейро-нечіткої моделі для оцінювання ефективності транспортної системи. Розвиток транспорту. 2024. 2(21). С. 75–87.
4. Дорофєєва З.Я., Трішин В.В., Урум Н.С. Метод контролю ефективності процесу технічної експлуатації суднового обладнання. Наукоємні технології, 2023, 41. С. 110–123.
5. Лапкін, О. І. Визначення варіанту експлуатації суден обмежених районів плавання в регіоні Чорного та Середземного морів. Вісник Одеського національного морського університету. 2015. (4), 86–97.

### *Додаткова:*

1. Zinchenko, S., Tovstokoryi, O., Sapronov, O., Petrovskyi, A., Ivanov, A., & Tymofeiev, K. Development of automatic control methods of vessel rotation around the pivot point without drift. Technology Audit and Production Reserves, 2022, 6(2(68), 16–21.
2. Zinchenko, S., Tovstokoryi, O., Sapronov, O., Tymofeiev, K., Petrovskyi, A., Ivanov, A. Collision avoidance by constructing and using a passing area in on-board controller. Technology audit and production reserves. 2023, 1/2(69), 25–29.
3. Клевцов К.М., Букетов А.В., Шарко О.В., Сапронов О.О., Васильченко Г.Ю., Соценко В.В. Моделювання морських транспортних схем України в сучасних умовах на основі математичного аналізу. Прикладні питання математичного моделювання.–Херсон:ХНТУ. 2025. 8(1). С.110–121.
4. Кириллов, Ю. І. Організація та управління роботою суден в контейнерній транспортно-технологічній системі (дис. канд. техн. наук). ОНМУ. Одеса. 2013.
5. Міжнародна Конвенція про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року (консолідований текст з манільськими поправками) : українською та англійською мовами, 2012. 567 с.

6. Відновлення деталей машин. Молодик М. В., Лангерд, Бредун А. – К. К.: «Урожай». 1989. 256 с.

7. Молодик М.В., Зенкін М.А. Ремонт промислового обладнання: Підручник для учнів проф.-тех. навч. закладів освіти. К.: Техніка, 2000. 256с.

***Інформаційні ресурси:***

1. Міжнародна морська організація <http://www.imo.org>
2. Міністерство економіки України <http://www.me.gov.ua>
3. Міністерство освіти і науки України <http://www.mon.gov.ua>
4. Міжнародна морська організація <http://www.imo.org>