

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ МОРСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ РИБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Циклова методична комісія «Судномеханічні дисципліни»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Голова ЦМК

Протокол №__ від «__» _____ 2023р.



ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Викладач	Фальченко Олексій Павлович, викладач вищої категорії
Контактний телефон	
E-mail	
Навчальна дисципліна	Суднові рибпромислові вантажні і палубні механізми
Назва освітньої програми	Експлуатація суднових енергетичних установок
ОКР	Фаховий молодший бакалавр
Галузь знань	27 Транспорт
Спеціальність	271 Морський та внутрішній водний транспорт
Спеціалізація	271.02 Управління судновими технічними системами і комплексами
Форма навчання	денна
Курс/ семестр	3 курс, V, VI семестр
Обсяг дисципліни в годинах/ кредитах ECTS	60 годин/ 2 кредити Лабораторні заняття – 8 годин. Практичні заняття – 4 год. Самостійна робота – 38 годин
Статус дисципліни	Нормативна
Мета вивчення дисципліни	Метою програми підготовки є надання знань, умінь, здатностей (компетенцій) для здійснення ефективної професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення надзвичайних ситуацій; забезпечення курсантів знаннями, необхідними для технічної експлуатації суднових рибпромислових вантажних і палубних механізмів.

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ТЕМАМИ

III курс

Модуль 1.

Розділ 1. Основні техніко - економічні вимоги до СРВ і ПМ .

- 1.1. Вступ (зміст дисципліни і література). Призначення СРВ і ПМ і вимоги до їх..
- 1.2. Основні параметри, що характеризують роботу СРВ і ПМ. Динамічні навантаження при експлуатації. Надійність, оцінка якості СРВ і ПМ. Вимоги ПТЕ і Регістра

Розділ 2. Конструкції і характеристики СРВ і ПМ і спеціальних судових вантажних механізмів.

- 2.1. Суднові вантажні стрілові прилади. Зусилля , діючі на стрілу, вантажні шкентелі і топенанти.
- 2.2. Крани судові поворотні: поодинокі і здвоєні. Конструкція, принцип дії, основні техніко- експлуатаційні характеристики.
- 2.3. Аналіз конструкції вантажних стріл та пересувних кранів.
- 2.4. Спеціальні судові вантажні механізми. Ліфти, елеватори, люкові закриття.
- 2.5. Шлюпочні, вантажні, буксирні лебідки. Конструкція, принцип дії.
- 2.6. Аналіз конструкції внутрішньо судових і палубних механізмів.

Розділ 3 . Елементи СРВ і ПМ .

- 3.1. Вантажозахватні пристрої: універсальні і спеціалізовані. Гак судовий. Підвіска гаку. Вимоги Регістра . Канати сталеві, ланцюги зварні
- 3.2. Блоки, зірочки, барабани і поліспасти, що застосовуються в СРВ і ПМ . Кратність поліспасти.
- 3.3. Гальмові прилади. Безпечні держачи. Привід СРВ і ПМ ; типи приводу.
- 3.4. Визначення характеристики колодкового гальма
- 3.5. Лабораторна робота 1. Дослідження талій

Розділ 4. Механізми СРВ і ПМ.

- 4.1. Конструкція, принцип дії, кінематичні і принципові схеми механізмів СРВ і ПМ .
- 4.2. Лабораторна робота 2. Підбір і основи розрахунку привода механізмів СРВ і ПМ .
- 4.3. Прилади безпеки і системи управління. Обмежувачі навантаження , положення, переміщення.
- 4.3. Лабораторна робота 3. Дослідження блокуючих пристроїв

Модуль 2.

Розділ 5. Промислові механізми .

- 5.1. Знаряддя і механізми тралового лову. Особливості їх розташування і роботи на судні. Багатоопераційні тралові лебідки ЛЕТр2-3; кінематична схема, конструкція, принцип дії. Одноопераційна ваерна лебідка ЛЕТр-8 і кабельно-витяжна лебідка ЛЕТр -9 електроприводом .
- 5.2. Практична робота 1. Тралова роздільна багатоопераційна лебідка .
- 5.3. Лабораторна робота 4. Кінематичний розрахунок гідропривідної тралової лебідки.
- 5.4. Знаряддя і механізми кошелькового лову, їх розташування і робота на судні. Тралово-кошелькові лебідки ЛЕТр-С2. Конструкція, кінематична схема, технічна характеристика. Електричні і гідравлічні підвісні машини виборка кошелька. Тяговий комплекс з машинами "Триплекс". Конструкція, принцип дії, технічна характеристика.
- 5.5. Практична робота 2. Механізми і обладнання дрефтерного лова .

Розділ 6. Правила технічної експлуатації СРВ і ПМ і вимоги Регістра.

- 6.1. Підготовка до роботи, технічне використання і техніка безпеки при

6.2.	<p>обслуговуванні СРВ і ПМ . Освідчення, підготовка до роботи і введення в дію СРВ і ПМ. Комплексна контрольна робота.</p>
Загальні компетентності, спеціальні (фахові) компетентності	<p>КЗП-01 Базові уявлення про організацію та виконання робіт на судах, пов'язаних з технічним обслуговуванням та ремонтом суднових енергетичних установок. КСП-01 Контроль роботи енергетичних установок і систем управління.</p>
Програмні результати навчання	<p>ПРН 01. Вміти виконувати несення ходової вахти. ПРН 05. Використовувати основи та принципи експлуатації механічних систем: - морські двигуни; - морські парові турбіни; - морські газові турбіни; - морські котли; - валопроводм, включно гвинти; - інші допоміжні механізми, включно; - різноманітні насоси, повітряні компресори, генератори, опріснювачі, теплообмінники, кондиціонери повітря і системи вентиляції, рульові пристрої, системи автоматичного управління, подачі рідин, систем мащення, паливоподачі і охолодження; - палубних механізмів.</p>
Політика курсу	<p>Дотримання академічної доброчесності передбачає, що вся робота на екзаменах та заліках має виконуватися індивідуально. Під час виконання самостійної роботи здобувачі можуть консультуватися з викладачами та з іншими здобувачами, але повинні самостійно розв'язувати завдання, керуючись власними знаннями, уміннями та навичками. Посилання на всі ресурси та джерела (наприклад, у звітах, самостійних роботах чи презентаціях) повинні бути чітко визначені та оформлені належним чином.</p> <p>Система вимог:</p> <ul style="list-style-type: none"> - необхідним є вивчення навчального матеріалу за кожною темою; - виконувати всі види завдань, передбачених обсягом і змістом навчального курсу; - не спізнюватися на заняття (аудиторні та під час онлайн-навчання); - не розмовляти на заняттях, не користуватись телефоном та іншими гаджетами(за винятком дозволу викладача при виконанні завдань); <ul style="list-style-type: none"> - на заняття приходити у формі; - не пропускати заняття без поважних причин; - обов'язковим є відпрацювання всіх пропущених занять (незалежно від причини пропуску) у відведений викладачем час (згідно графіку проведення консультацій); - в разі невиконання своєчасно завдань підсумкова оцінка знижується; - активно брати участь в навчальному процесі; - бути терпимим, відкритим, відвертим, доброзичливим до однокурсників та викладача;

	<ul style="list-style-type: none"> - конструктивно підтримувати зворотний зв'язок на заняттях; - дотримуватись академічної відповідальності та доброчесності (списування і плагіат заборонені).
<p>Форми поточного та підсумкового контролю</p>	<p>Система оцінювання результатів успішності засвоєння знань, вмінь, комунікацій, автономності та відповідальності здобувачів освіти включає поточний, модульний (відповідно визначеному змістовому модулю), та підсумковий/семестровий контроль результатів навчання.</p> <p>Поточний контроль здійснюється протягом семестру під час проведення практичних та самостійних робіт, що передбачені робочим навчальним планом згідно з темами робочої навчальної програми. Поточний контроль знань здобувачів здійснюється за двома напрямками: I – контроль систематичності та активності роботи на заняттях; II – контроль за виконанням завдань для самостійного опрацювання.</p> <p>Модульний контроль проводиться з урахуванням поточного контролю за відповідний змістовий модуль і має на меті інтегровану оцінку результатів навчання здобувача після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля.</p> <p>Семестровий/ підсумковий контроль для денної форми навчання проводиться у формі диференційованого заліку/екзамену.</p> <p>В умовах дистанційного навчання контроль здійснюється синхронно та/або асинхронно, за допомогою інтерактивного тестування, на відеоконференціях, через виконання завдань, наданих через платформу Google Classroom.</p> <p>Поточний контроль.</p> <p>а) контроль на практичних заняттях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вибіркове опитування перед початком занять; - фронтальне опитування та фронтальна перевірка домашнього завдання; - тести; - письмова контрольна робота; - оцінка активності курсантів на занятті. <p>б) контроль виконання позааудиторної роботи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перевірка конспектів; - індивідуальна співбесіда; - проведення навчальних конкурсів на краще знання навчальної дисципліни. <p>Підсумковий контроль.</p> <p>семестровий диференційований залік:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виконання модульного контролю; - оцінка засвоєння навчального матеріалу з дисципліни

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ КУРСАНТІВ

Підсумковий бал з навчальної дисципліни визначається як середнє арифметичне балів, отриманих здобувачем протягом семестру та балів, набраних при підсумковому контролі.

Рівні компетентності	Бали	Критерії
I. Низький (рецептивно-продуктивний)	1	Курсант володіє навчальним матеріалом на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів, елементарних об'єктів, що характеризують курсовий зміст.
	2	Курсант володіє матеріалом на елементарному рівні засвоєння, викладає його уривчастими реченнями, виявляє здатність викласти думку на елементарному рівні.
	3	Курсант володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.
II. Середній (репродуктивний)	4	Курсант володіє матеріалом на початковому рівні, значну частину матеріалу відтворює на репродуктивному циклі.
	5	Курсант володіє матеріалом на рівні, вищому за початковий, здатний з допомогою викладача логічно відтворити значну його частину.
	6	Курсант може відтворити значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, порівнювати та робити
III. Достатній (конструктивно-варіативний)	7	Курсант здатний застосовувати вивчений матеріал на рівні стандартних ситуацій, частково контролювати власні навчальні дії, наводити окремі власні приклади на підтвердження певних тверджень.
	8	Курсант вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність, виправляти помилки і добирати аргументи на підтвердження певних думок під керівництвом викладача.
	9	Курсант вільно (самостійно) володіє вивченим обсягом матеріалу, в тому числі і застосовує його на практиці; вільно розв'язує задачі в стандартних ситуаціях, самостійно виправляє помилки, добирає переконливі аргументи на підтвердження вивченого матеріалу.
	10	Курсант виявляє початкові творчі здібності, самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності, оцінює окремі нові факти, явища, ідеї; знаходить джерела інформації та самостійно використовує їх відповідно до цілей, які

IV. Високий (творчий)	11	Курсант вільно висловлює власні думки і відчуття, визначає програму особистої пізнавальної діяльності, самостійно оцінює різноманітні життєві явища і факти, виявляючи особисту позицію щодо них; без допомоги викладача знаходить джерела інформації і використовує одержані відомості відповідно до мети та завдань власної пізнавальної діяльності. Використовує набуті знання і
	12	Курсант виявляє особливі творчі здібності, самостійно розвиває власні обдаровання і нахили, вміє самостійно здобувати знання. Виконав усі завдання в повному обсягу. Виконав творчу роботу на задану тему та може виступити з доповіддю на учнівському семінарі.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Ю. Г. Мочалов. Основи експлуатації, технічного обслуговування і ремонту суднового енергетичного обладнання. Курс лекцій для курсантів спеціальності «Експлуатація суднових енергетичних установок», СТ ФГБОУ ВО «Керченський державний морський технологічний університет». Керчь, 2017.
2. Воронін В. П., Танасов Е. Н. Суднові допоміжні механізми. Навчальний посібник для курсантів судномеханічного відділення морехідного училища рибної промисловості за спеціальністю «Експлуатація суднових енергетичних установок». Одеса, 2010.
3. Методичні вказівки до переведення лабораторних робіт.-Херсон.:ХМУРП, 2007 рік.
4. Методичні вказівки до переведення практичних робіт.-Херсон.:ХМУРП, 2007 рік.
5. Седор А.М Судовые подъемно-транспортные машины и устройства. – Одесса.: ОГМА, 1998.-126с.
6. Богомольний А.Е. Судовые вспомогательные и рыбопромысловые механизмы.-Л. Судостроение, 1971.-384 с.
7. Черепанов Б.Е. Судовые промысловые механизмы.- М.:Пищевая промышленность, 1976.
8. Симоненко А. С. Грузовые устройства севогрузных судов.-Л.: Судостроение, 1988.
9. Иванченко Ф.К. Конструкция и расчёт подъёмно – транспортных машин.- К.:Высшая школа-1988.
10. Седор А.М. Грузоподъемные машины и грузовые устройства специализированных судов: Учебное пособие.-М.:В/О «Мортехинформреклама», 1984.
11. Правила технической эксплуатации судовых технических средств.-М.:В/О «Мортехинформреклама».
12. Правила по грузоподъемным устройствам морских судов. Регистр СССР.-Л.: Транспорт, 1995.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. <http://www.epur.ru/books.html>
2. <http://eprints.kname.edu.ua>
3. <http://chitalky.ru/?p=1186>
4. <http://www.bimco.org> – Офіційний сайт Балтійської і Міжнародної Морської Ради The Baltic and International Maritime Council (BIMCO)/
5. <http://www.imo.org> – Офіційний сайт Міжнародної морської організації (ІМО).

6. <http://www.icc-ccs.org> – Офіційний сайт Міжнародної Торгівельної Палати (International Chamber of Commerce (ICC Commercial Crime Services (CCS)).
7. <http://www.navy.ru> – сайт Центрального Військово-Морського Порталу.
8. <http://www.sovfracht.info> – інформаційний сайт «Морской Бюллетень Совфрахт».
9. Сайт MAN Diesel: <http://www.mandieselturbo.com/0000002/Home.html>
10. Сайт Wartsila: <http://www.wartsila.com/en/Home>